RAPPORT DE RECHERCHE

LE LOGEMENT COLLECTIF ET LA COLLECTIVITÉ DURABLE

SÉRIE SUR LE LOGEMENT ABORDABLE ET LE FINANCEMENT DE L'HABITATION

SCHL CMHC

AU COEUR DE L'HABITATION

Canada

SCHL—Au cœur de l'habitation

La Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) est au cœur de l'habitation. Toutes ses activités visent à aider les Canadiens et les Canadiennes à vivre dans un logement sûr à tout point de vue.

À titre d'organisme national responsable du logement, la SCHL joue un rôle important dans le secteur canadien de l'habitation. Elle propose de nouvelles façons de financer l'achat des maisons. Elle favorise l'innovation dans le domaine de la technologie et de la conception des habitations. Grâce à son assurance prêt hypothécaire, elle aide les Canadiens et les Canadiennes à réaliser leur rêve et à posséder leur propre maison.

Les Canadiens et les Canadiennes tirent avantage de la collaboration de la SCHL avec ses partenaires des secteurs public, privé et sans but lucratif en vue d'améliorer la qualité et l'accessibilité des logements et de faire en sorte qu'ils soient plus abordables, partout au pays.

L'aide accordée par la SCHL permet aux ménages à faible revenu, aux aînés, aux personnes handicapées et aux Autochtones de vivre dans des logements convenables et abordables. La SCHL crée des emplois pour les Canadiens et les Canadiennes dans le domaine des produits et services en aidant le secteur de l'habitation à exporter ses connaissances et ses compétences dans d'autres pays.

Les recherches de pointe effectuées par la SCHL améliorent la qualité des logements et font en sorte que ceux-ci soient plus abordables. Afin d'aider les Canadiens et les Canadiennes à tirer profit de son savoir-faire dans le domaine de l'habitation et à prendre des décisions éclairées, la SCHL est devenue le plus important éditeur canadien de publications portant sur le logement. Elle possède également la collection la plus complète de documents sur l'habitat.

Les Canadiens et les Canadiennes peuvent avoir facilement accès à nos informations par l'entremise des points de vente et des bureaux régionaux de la SCHL.

Vous pouvez aussi communiquer avec nous par téléphone :
1 800 668-2642 [à l'extérieur du Canada : (613) 748-2003]
ou par télécopieur : (613) 748-4069.
Pour nous joindre en direct, visitez notre page d'accueil à l'adresse suivante : www.cmhc-schl.gc.ca

La Société canadienne d'hypothèques et de logement appuie la politique du gouvernement fédéral sur l'accès à l'information pour les personnes handicapées. Si vous désirez obtenir la présente publication en des médias substituts, composez le 1 800 668-2642.

LE LOGEMENT COLLECTIF ET LA COLLECTIVITÉ DURABLE

par
Quadrangle Architects Limited
Urban Research Associates
Alen Kani Associates
David Redmond and Associates

pour
Fanis Grammenos
Recherciste Principale, Division de la recherche
La Société canadienne d'hypothèques
et de logement
Ressources naturelles Canada
La Municipalité régionale
d'Ottawa-Carleton

La SCHL offre une vaste gamme de produits d'information sur le logement. Pour obtenir plus de détails, veuillez composer le 1 800 668-2642 ou visitez notre site Web à www.cmhc-schl.gc.ca

This publication is also available in English under the title: Multiple Housing for Community Sustainability, PE 0434

Cette recherche a été financée par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL). La qualité rédactionnelle de ce rapport, son contenu et les opinions qui y sont émises sont de l'auteur. La SCHL ne saurait en assumer la responsabilité et se dégage de toute obligation relativement aux conséquences résultant de l'utilisation que le lecteur pourrait faire des renseignements, des matériaux ou des techniques qui y sont décrits.

Données de catalogage avant publication (Canada)

Vedette principale au titre :

Le logement collectif et la collectivité durable

Publ. aussi en anglais sous le titre : Multiple housing for community sustainability.
Comprend des références bibliographiques.
ISBN 0-660-96406-6
No de cat. NH15-368/2000F

1. Logement — Canada.
2. Urbanisme — Canada.
3. Développement durable — Canada.
I. Quadrangle Architects Limited.
II. Urban Research Associates.
III. David Redmond and Associates.
IV. Société canadienne d'hypothèques et de logement.

HD7305.M84 2000 363.5'0971 C00-980411-0

© 1999, Société canadienne d'hypothèques et de logement.
Tous droits réservés. La reproduction, le stockage ou la transmission d'un extrait quelconque de cet ouvrage, par quelque procédé que ce soit, tant électronique que mécanique, par photocopie ou par microfilm, sont interdits sans l'autorisation préalable écrite de la Société canadienne d'hypothèques et de logement.

Imprimé au Canada
Réalisé par la SCHL

REMERCIEMENTS

L'équipe de projet désire souligner la détermination et les précieux conseils offerts par le groupe client représenté par Fanis Grammenos de la Société canadienne d'hypothèques et de logement, Nils Larsson de Ressources naturelles Canada et Sylvie Grenier de la Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton. Leur vision et leur patience ont été une source d'inspiration pour nous tous.

Nous voulons également remercier le personnel de chaque firme faisant partie du projet. Leurs recherches minutieuses et l'excellence de leur méthodologie ont été d'une aide inestimable. Ces personnes sont :

Urban Research Associates,
- Hok-Lin Leung
- Andrejs Skaburskis
- Geoff Garbutt
- Jeffrey Thiessen
- Joanne Williamson

Allen Kani Associates,
- Greg Allan
- Mario Kani

David Redmond and Associates,
- David Redmond

Quadrangle Architects Limited,
- Sheldon Levitt
- Roland Rom Colthoff
- Richard Witt
- Cheryl Dickson
- Aliki Economides
- George Kapelos
- Cindy Rendely
- Marco Vandermaas

RÉSUMÉ

Pourquoi faire la promotion du logement collectif?

Les modèles d'aménagement de nos villes ont des répercussions directes sur l'avenir économique, environnemental et social du Canada. Depuis les années 1950, l'habitation de rêve est une maison individuelle isolée construite dans une collectivité à faible densité à un prix correspondant aux dimensions de la maison et du terrain. Ce modèle est en péril en raison des coûts économiques, environnementaux et sociaux qu'il entraîne. Nous espérons que la présente étude sera le vecteur de la promotion d'une intensification urbaine éclairée, assurée par les ensembles de densité moyenne donnant un meilleur rendement environnemental.

L'ensemble de densité moyenne comporte de 12 à 36 logements par acre et de 30 à 90 logements par hectare (MROC 1995). Il a une efficacité foncière de deux à cinq fois supérieure à celle des aménagements de faible densité comprenant moins de six logements par acre ou moins de quinze par hectare.

Accroître la part du marché du logement de densité moyenne

L'étude est fondée sur la prémisse qu'une densité domiciliaire plus grande est la clé d'un avenir plus durable. L'aménagement de densité moyenne en milieu urbain peut répondre aux attentes du consommateur, entre autres, trouver un endroit où la vie est agréable. Une exploitation plus judicieuse des terrains, la réduction de la demande pour de nouvelles infrastructures municipales, l'exploitation plus rentable des infrastructures actuelles et l'amélioration de la qualité des institutions publiques et des intérêts commerciaux que peuvent soutenir des densités plus fortes permettront au logement de densité moyenne d'accroître la durabilité de nos villes.

Dans la présente étude, les auteurs se penchent sur la durabilité et décrivent des stratégies gagnantes en vue d'accroître la densité domiciliaire. Ils cernent les marchés les plus susceptibles d'être attirés par le logement multiple et d'y demeurer. Ils évaluent les qualités nécessaires qui pourront attirer les acheteurs éventuels et qui peuvent être intégrées aux modèles de densité moyenne. En dernier lieu, ils étudient les réalisations passées et les prototypes qui font voir les qualités essentielles en vue de satisfaire aux exigences des marchés.

Les groupes qui tirent ou tireront parti d'une plus grande part du marché du logement de densité moyenne sont :

- l'industrie immobilière, grâce à un marché plus robuste et généralisé dont une grande partie est mal desservie ou ignorée;
- le consommateur et les collectivités qui se verront offrir plus de choix en matière d'habitation;
- les municipalités qui engageront moins de dépenses pour les infrastructures et qui pourront offrir des services publics et des commodités ayant une valeur ajoutée plus élevée exprimée en prospérité économique et la jouissance de la vie.

L'ensemble cherche à répondre à la question fondamentale suivante : est-ce possible de persuader les personnes qui achèteraient avant tout une maison individuelle dans un secteur de faible densité de choisir une habitation de densité moyenne si celle-ci offre un nombre suffisant des qualités qu'ils recherchent dans une maison unifamiliale? Le but de l'étude est d'accroître la part du marché du logement de densité moyenne en attirant des acheteurs qui opteraient pour une habitation de faible densité.

Ce projet comportait des séances avec des groupes de consultation pour connaître les attentes du consommateur, un examen de la documentation pour prendre connaissance des réussites antérieures en vue de nouveaux projets de densité moyenne, des études de conception de nouveaux modèles de logement de densité moyenne et d'autres groupes de consultation pour évaluer les réactions du consommateur aux réussites et aux prototypes.

La recherche a mené à diverses observations et conclusions, dont les suivantes :

- la maison en bande est la forme la plus populaire et la plus recherchée de logement de densité moyenne;
- les qualités que recherche surtout le consommateur sont l'intimité, la sécurité et le caractère de la collectivité;
- le débat entre le coût et la valeur perçue est animé par le fait que d'une part, certains consommateurs ne sont pas attirés par une densité plus forte et que d'autre part, ils veulent les commodités que seules les collectivités plus concentrées offrent;
- les droits d'aménagement par unité avantagent le logement isolé. Les considérations d'ordre politique, entre autres, les droits d'aménagement et les taxes municipales devront être revues à long terme afin que s'opère le passage de faible densité à densité moyenne;
- toute chose a son prix et le délai nécessaire pour vendre les logements constitue le plus grand risque financier. Ce risque croît lorsque les aménagements immobiliers dans le secteur saturent le marché secondaire.

L'étude identifie les marchés actuels du logement de densité moyenne qui devraient être soutenus et renforcés. Elle démontre également que des créneaux d'acheteurs éventuels ont été ignorés et elle offre des renseignements sur la façon de les cerner et de les attirer. Une plus grande popularité du logement de densité moyenne est le volet qui aura la plus grande incidence sur l'agrandissement de nos villes. Les auteurs terminent avec un plan d'action et un guide pratique qui aideront à proposer un plus vaste choix de logements de densité moyenne qui plairont aux marchés actuels, éventuels et ignorés.

TABLE DES MATIÈRES

1. **INTRODUCTION** 1
   - Le lien entre le logement collectif et la collectivité durable 1
   - Le logement de densité moyenne 1
   - Créer des choix : accroître les possibilités pour le logement de densité moyenne 2

2. **LES MARCHÉS POUR LES LOGEMENTS DE DENSITÉ MOYENNE** 3
   - Les particularités des marchés du logement de densité moyenne 3
   - Description des types de ménages 4
   - Les lacunes du logement de densité moyenne et les attentes du consommateur 7
   - Les qualités du logement de densité moyenne qui attirent le consommateur 8
   - Les possibilités d'augmentation de la part du marché 11

3. **LES FORMES DE LOGEMENT DE DENSITÉ MOYENNE** 15
   - La maison en bande 15
   - La maison en bandes superposées 16
   - L'appartement-jardin 19
   - L'immeuble d'appartements de moyenne hauteur 21

4. **L'HYBRIDE : UNE OCCASION** 25
   - Prototype A: le modèle suburbain 25
   - Prototype B: le modèle urbain 31

5. **LA COMMERCIALISATION DU LOGEMENT DE DENSITÉ MOYENNE** 37
   - Les dix qualités souhaitables 37
   - Commercialisation des prototypes 39

6. **LES CONCLUSIONS : UN PLAN D'ACTION** 42
   - Le maintien des marchés traditionnels 42
   - La détermination et la conception pour le groupe à risque/avantage élevé 42
   - Les types de logement les plus susceptibles de plaire au consommateur 42
   - Les qualités et les limites essentielles au succès 43
   - Le secteur immédiat 44
   - L'unité d'habitation 45
   - Les nouvelles caractéristiques pour mettre en valeur le projet 46
   - L'élimination des entraves à la promotion équitable du logement de densité moyenne 48

BIBLIOGRAPHIE 49

NOTES DE BAS DE PAGE 53

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 1 Types de logement selon les types de ménages 5
Figure 2 Castle Hill, Toronto (Ontario) 14
Figure 3 Rosegarden Mews, Toronto (Ontario) 14
Figure 4 Golden Gate Commons, San Francisco (Californie) 15
Figure 5 Copperfield, Toronto (Ontario) 16
Figure 6 Copperfield, Toronto (Ontario) 17
Figure 7 Forest Ridge et Colonial Terrace, Mississauga (Ontario) 17
Figure 8 Beechwood Village, Ottawa (Ontario) 18
Figure 9 Governors Gate, Ottawa (Ontario) 19
Figure 10 LiMA Housing, Berlin (Allemagne) 20
Figure 11 Île des soeurs, Montréal (Québec) 21
Figure 12 Conservation Cooperative, Ottawa (Ontario) 21
Figure 13 Bedford Glen, Toronto (Ontario) 22
Figure 14 130, promenade Queen Elizabeth Driveway, Ottawa (Ontario) 22
Figure 15 Capers, Vancouver (Colombie-Britannique) 23
Figure 16 Oaklands Atrium, Toronto (Ontario) 23
Figure 17 Venice Renaissance, Venice (Californie) 24
Figure 18 Site de prototype A et plans du rez-de-chaussée 26
Figure 19 Prototype A: section de site 27
Figure 20 Plans du prototype A 29
Figure 21 Prototype B, vue de l'atrium 30
Figure 22 Prototype B, cour arrière 31
Figure 23 Prototype B, section de site 32
Figure 24 Prototype B, coupe transversale à travers l'atrium 32
Figure 25 Prototype B, plans d'étage 34

Table 1 Propensions à acheter une maison individuelle par rapport à un logement mitoyen selon les caractéristiques du ménage 4
Table 2 Risque/avantage faible, statu quo et risque/avantage élevé 12

101-04282/

1. INTRODUCTION

Le lien entre le logement collectif et la collectivité durable

Le développement résidentiel de faible densité exige de grandes superficies, gonfle le coût des infrastructures et influe sur la possibilité d'arriver à des choix équilibrés en matière de logement dans les banlieues. Il favorise l'automobile au lieu du transport en commun ou la marche. Il constitue, recherches à l'appui, l'une des plus grande causes de la détérioration de l'environnement. Par contre, les vastes aménagements de densité moyenne permettent d'incorporer des systèmes de pointe de conservation de l'énergie, de l'eau et des autres ressources naturelles.

L'étude est fondée sur la prémisse que l'élimination des effets indésirables de l'expansion tentaculaire au moyen de collectivités de densité moyenne, attrayantes et bien commercialisées, peut se solder par d'importants avantages économiques, sociaux et environnementaux. Le but de l'étude est d'accroître la part du marché du logement de densité moyenne au détriment du logement de faible densité.

La recherche menée pour l'étude comprenait quatre volets.

- On voulait d'abord connaître, au moyen de groupes de consultation, les particularités en matière de logement et de quartier qui reflètent le plus exactement possible les préférences du consommateur. Pour ce volet, on s'est servi de la Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton. En supposant que ces principes ont une portée universelle, on peut extrapoler les résultats pour d'autres grandes municipalités canadiennes.

- On s'est servi des résultats pour connaître les aménagements domiciliaires exemplaires qui intègrent les particularités influant le plus sur les décisions des acheteurs éventuels.[1]

- Les qualités qui, selon la documentation, les groupes de consultation et les aménagements exemplaires, mènent au succès du logement de densité moyenne ont été intégrées à un programme architectural dont le but est de guider la conception de deux prototypes, un pour le milieu urbain et un pour la banlieue.

- En dernier lieu, on a déterminé si les prototypes satisfaisaient le consommateur.

Le logement de densité moyenne

Les auteurs utilisent les expressions « logement collectif » et « densité moyenne » à différents moments et dans des contextes variés pour désigner les logements comportant de 12 à 36 unités à l'acre (30 à 90 à l'hectare). Ces unités sont des maisons en bande, des duplex, des maisons en bandes superposées, des appartements-jardin et des immeubles d'appartements qui ne comptent habituellement pas plus de six étages. Règle générale, la densité des logements individuels est de trois à six unités l'acre ou de sept à 15 l'hectare. Donc, l'aménagement de densité moyenne offre une rentabilité foncière qui est de deux à cinq fois supérieure à celle des projets de logements individuels. Il ne faut pas oublier que ces densités sont des densités nettes pour des projets particuliers et qu'elles ne comprennent pas les superficies pour les chemins publics et autres œuvres. La superficie nécessaire pour assurer les services à une unité décroît à mesure que la densité croît.

En densité moyenne, les modes d'occupation sont nombreux — propriété absolue, location, copropriété, habitation communautaire, coopérative avec ou sans capitalisation. Grâce aux efficiences accrues qui le caractérisent, l'aménagement de densité moyenne permet d'offrir des logements plus abordables dans des secteurs urbains recherchés et des choix de logement plus vastes aux consommateurs dont les besoins en matière d'habitation changent. De plus, l'aménagement de densité moyenne amène la population qui est nécessaire à l'offre d'un éventail plus grand de commodités et de services commerciaux au sein d'une collectivité. Une collectivité plus dense offre un plus grand confort et une plus grande indépendance au chapitre des déplacements à pied, en bicyclette, en autobus ou en automobile. L'aménagement de densité moyenne présente au consommateur plus de choix, de souplesse et d'abordabilité que celui de densité faible.

Créer des choix : accroître les possibilités pour le logement de densité moyenne

Les liens qui unissent le logement de densité moyenne et les tendances sociales sont étroits. Le Canada vit des transformations structurales provoquées par des changements démographiques et économiques. Avec cette nouvelle tendance, les ménages sont plus nombreux, mais moins grands et leur composition, qui auparavant était de deux parents et des enfants, évolue énormément. De plus, les aînés vivent en autonomie plus longtemps qu'auparavant. Le secteur privé devrait proposer des choix en vue de combler les besoins de ces secteurs naissants de la société, et ceux-ci doivent comprendre des structures communautaires, des moyens de transport et le logement.

Un conflit fondamental oppose ces évolutions démographiques, ces nouveaux styles de vie et le coût social élevé du développement d'habitations à faible densité en banlieue et la reconnaissance par la société nord-américaine que l'habitation individuelle est le choix idéal. Devant cette dichotomie, les concepteurs, les promoteurs et les gouvernements doivent trouver la réponse à la question fondamentale suivante : le logement collectif peut-il combler les attentes qui sous-tendent la décision du consommateur en matière d'habitation?

Selon la documentation sur ce sujet et les conclusions des groupes de consultation constitués aux fins de la présente étude, l'acheteur éventuel recherche les qualités suivantes :

- **alentours :** ambiance, intimité et interaction, sécurité, déplacements, voisins, types d'habitation, activités et services, écologie et environnement;
- **secteur immédiat :** intimité, utilisation de l'espace extérieur, facilité d'accès depuis le logement;
- **unité de logement :** dimensions, aménagement, impact environnemental, mode d'habitation et contrôle, individualité, situation.

Pour les concepteurs et les promoteurs, le défi est de proposer des logements de densité moyenne qui se démarquent de l'ordinaire, comblent les attentes des consommateurs et favorisent la durabilité de la collectivité. De plus, en ciblant les marchés susceptibles d'être séduits par de tels projets innovateurs qui comblent mieux les besoins du consommateur, ils peuvent améliorer les chances de réussite de ces projets. Le but de la présente étude est de proposer à l'industrie de la promotion immobilière des principes et des lignes directrices en matière de logement de densité moyenne qu'elle peut immédiatement mettre en application.

2. LES MARCHÉS POUR LES LOGEMENTS DE DENSITÉ MOYENNE

Les marchés se répartissent en quatre types de ménages :

- couples avec enfants;
- familles monoparentales;
- couples sans enfant; et
- ménages non familiaux.

L'étude a démontré que chaque type de ménage constitue un important marché pour le logement de densité moyenne (Tableau 1 et Figure 1). La répartition des choix en matière de type d'habitation au sein de chaque groupe de consommateurs fait voir que les marchés du logement de moyenne densité recoupent plusieurs catégories. Dans la région d'Ottawa-Carleton, 35 % des couples avec des enfants vivent dans un logement de densité moyenne.

En raison de la présence de marchés pour les logements de densité moyenne, l'industrie du logement peut cibler l'un ou l'autre de ces groupes dans ses campagnes de commercialisation. Cependant, les projections de la demande des consommateurs fondées sur les données du recensement de 1991 pour la région d'Ottawa et les projections de Statistique Canada (Skaburskis, 1996) démontrent que la part du marché pour les logements de densité moyenne et élevée accusera une hausse modérée au cours des 20 prochaines années si l'équilibre entre les prix et les revenus se maintient. Donc, malgré une hausse prévue du nombre de ménages, qui en moyenne sont plus petits, la demande d'habitations isolées continuera de se faire sentir sur l'étalement des villes. Afin de contrer cette tendance, il faut étudier de nouveaux marchés pour le logement de densité moyenne et intégrer aux projets de densité moyenne les qualités qui attireront un plus large éventail de ménages.

Dans le but de cerner les marchés éventuels pour le logement de densité moyenne l'analyse suivante (Skaburskis, 1996) se penche sur les marchés prometteurs pour le logement de densité moyenne et présente :

- une description des particularités qui distinguent les acheteurs de logement de densité plus faible des acheteurs des logements de densité moyenne;
- une analyse des qualités que ne possède pas à l'heure actuelle le logement de densité moyenne pour combler les attentes du consommateur;
- une description des qualités qui plairont davantage au consommateur; et
- les profils des groupes cibles qui sont les plus susceptibles de faire grossir et de conserver la part du marché du logement de densité moyenne.

Les particularités des marchés du logement de densité moyenne

Pour évaluer l'importance relative des facteurs qui singularisent la demande pour le logement de faible densité et le logement de densité moyenne, il suffit de regarder en même temps les particularités des ménages et du logement. Ces particularités, qui sont précisées ci-après, quantifient, toutes autres choses étant égales, l'éventualité qu'un ménage présentant les caractéristiques indiquées achètera un logement unifamilial ou de densité moyenne, entre autres, une maison en bande ou un duplex. On a retenu la maison en bande pour cette analyse, car elle constitue le logement de densité moyenne le plus populaire.

Tableau 1 : Propension à acheter une maison individuelle par rapport à un logement mitoyen selon les caractéristiques du ménage

Type de ménage	Facteur
1. Couples avec enfants	2,29 fois
2. Âge du soutien du ménage	1,26 fois
3. Revenu du ménage	1,03 fois
4. Acheteurs récents qui ont déménagé dans les 5 dernières années	0,58 fois
5. Couples sans enfant	1,74 fois
6. Femmes chefs de famille	0,77 fois
7. Immigrants récents	0,49 fois

Nota :
Le facteur indique le nombre de fois qu'un ménage présentant les caractéristiques indiquées est susceptible d'acheter un logement unifamilial plutôt qu'une maison en bande, un duplex ou un autre logement semi-détaché.

Source :
Skaburskis, 1997, pages 21 à 28.

Description des types de ménages

1. Couples avec enfants
Le consommateur qui a des enfants préfère habituellement acheter une maison unifamiliale plutôt qu'un logement collectif. À particularités de ménage égales, le couple avec enfants est 2,29 fois plus susceptible de vivre dans une habitation individuelle plutôt que dans un logement de densité moyenne. Les constatations de l'étude démontrent que le défi est de veiller à ce que le logement de densité moyenne comble les attentes et les besoins de ce ménage.

2. Âge du soutien du ménage
Les ménages plus vieux sont plus susceptibles d'opter pour un logement unifamilial. À chaque augmentation de 10 ans du soutien principal, la possibilité que le ménage vive dans un logement unifamilial augmente de 1,26 fois. À titre d'exemple, lorsque le soutien principal avait 35 ans, dans 50 % des cas, le ménage pouvait vivre dans un duplex ou une maison en bande. Toutefois, 10 ans plus tard, alors que le revenu et les autres facteurs sont constants, les possibilités que ce ménage continue de demeurer dans ce logement plutôt que dans une maison unifamiliale seraient de 44,2 %. L'effet de l'âge est surtout attribuable à l'apport des avoirs du ménage. Les ménages plus vieux ont eu plus de temps pour amasser un avoir propre et acheter à un cran supérieur. Le vieillissement de la population signifie que plus de ménages auront la mise de fonds nécessaire pour acheter une maison individuelle. De plus, les statistiques démontrent que les retraités sont plus portés à acheter une maison unifamiliale après que les effets de leur âge ont été pris en compte. Même si les possibilités diminuent avec l'âge, il est quand même possible de convaincre les retraités d'acheter une maison en bande ou autrement semi-détachée si ces logements offrent les qualités qu'ils recherchent, lesquelles peuvent à certains points de vue ne pas correspondre à celles des autres ménages.

3. Revenu du ménage
Chaque tranche de 5 000 $ du revenu annuel du ménage accroît de 1,03 les possibilités que celui-ci habite une maison isolée. Autrement dit, si le ménage faisant voir un certain profil a une chance sur deux de vivre dans une maison en bande, ce même ménage ayant 5 000 $ de plus en revenu annuel a 49 % des chances de vivre dans une maison en bande. Les statistiques démontrent que la maison en bande attire des acheteurs de toutes les tranches de revenu.

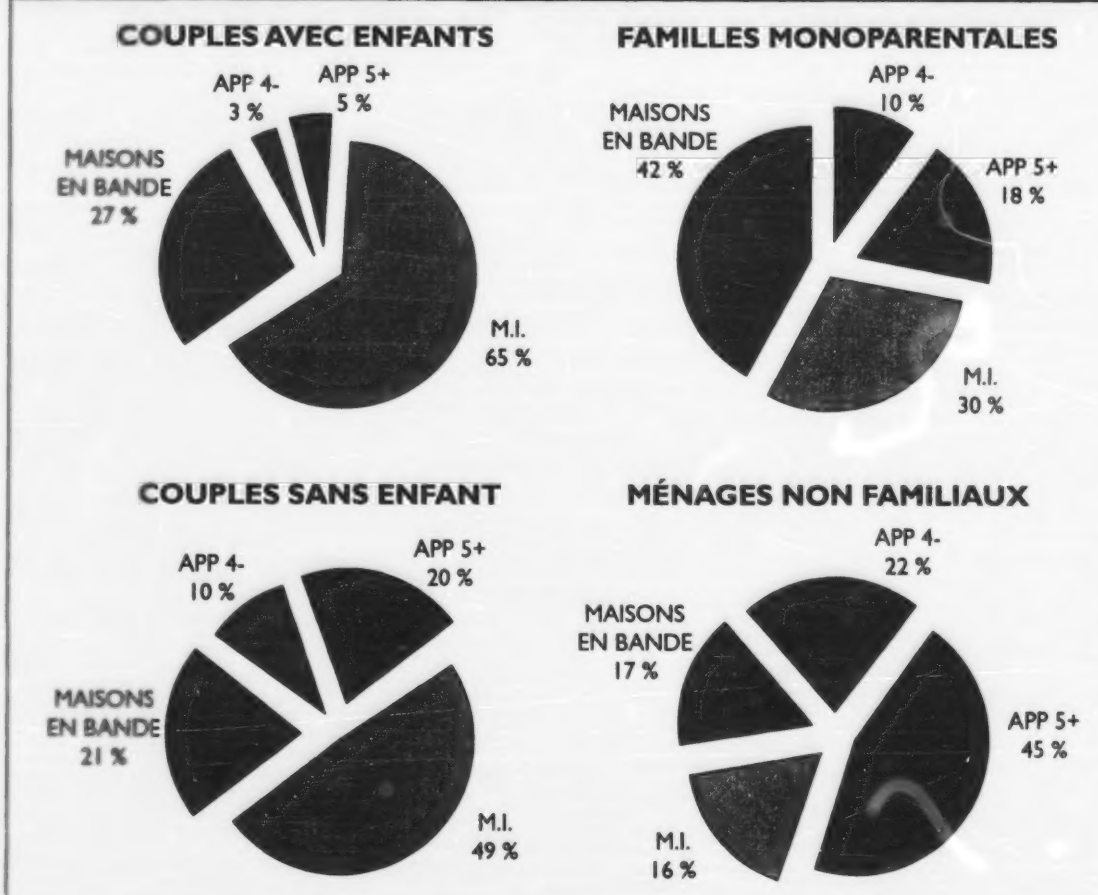
4. Acheteurs récents qui ont déménagé dans les cinq dernières années
Les occupants d'une maison en bande ont déménagé plus souvent que les occupants d'une maison unifamiliale. Lorsque toutes les autres conditions sont égales, un ménage qui a déménagé entre 1992 et 1997 est deux fois plus susceptible d'avoir acheté une maison en bande qu'une maison unifamiliale. À titre d'exemple, si un ménage habitant le même logement pendant plus de cinq ans avait 50 % des chances de se trouver dans une maison en bande, un ménage semblable qui avait déménagé dans les cinq dernières années aurait 63,3 % des chances de se trouver dans un tel logement. Cette situation est surtout imputable à la récente croissance proportionnelle de la part

du marché des maisons en bande. La hausse de l'offre rend compte de l'évaluation des conditions actuelles du marché par les promoteurs. L'incertitude quant à la stabilité de l'emploi a occasionné une hausse des ménages qui ont opté pour une maison en bande au moment d'entrer dans le marché de l'habitation.

5. Couples sans enfant

Les couples sans enfant qui comptent fonder une famille ou les couples qui occupent leur logement en tant que parents seuls vivent habituellement dans une maison unifamiliale. Lorsque tous les autres facteurs sont les mêmes, ces ménages sont 1,74 fois plus susceptibles de vivre dans un logement isolé que dans un logement de haute densité. Lorsqu'un propriétaire sans famille se marie, les chances que le ménage vive dans un logement de densité moyenne chute de 50 % à 36,5 %. La baisse est encore plus marquée si le couple a des enfants. Dans une optique commerciale, ce ménage peut constituer un excellent client pour le logement de densité moyenne, car il a plus de latitude qu'un couple avec des enfants.

Figure 1 :
Types de logement selon les types de menages



Note :
« App 4- » désigne les immeubles d'habitation de moins de quatre étages, « App. 5+ » désigne les immeubles d'habitation de plus de 5 étages et « M.I. »désigne la maison individuelle.

Source : Skaburskis, 1997, pages 4 et 5.

6. Femmes soutiens de famille
Les femmes soutiens de famille semblent privilégier le logement de densité moyenne. À caractéristiques semblables, la possibilité qu'une femme plutôt qu'un homme choisisse une maison unifamiliale plutôt qu'un logement de densité moyenne est de 0,74. Si les chances qu'un soutien masculin vive dans un duplex ou une maison en bande sont de 50 %, celles-ci passent à 56,4 % dans le cas d'un soutien féminin. En présence de cette évolution sociale, la demande pour le logement de densité moyenne augmentera certainement à mesure que les femmes deviennent les principaux soutiens de ménage.

7. Immigrants récents
Les immigrants récents sont plus susceptibles d'habiter un logement de densité moyenne qu'un logement isolé. Cependant, les statistiques ont démontré qu'avec le temps, ils viennent à occuper une habitation individuelle dans les mêmes proportions que la population en général, parce que les barrières que présentaient au départ l'argent, la langue et la culture se sont abaissées. Cette tendance peut s'expliquer par le fait que nombreux sont ceux qui croient que la maison unifamiliale est signe de réussite financière. Un virage au chapitre des valeurs culturelles fera graduellement du logement de densité moyenne un choix d'habitation à long terme acceptable.

La figure 1 fait voir la répartition de types de logement selon les caractéristiques des ménages dans la région d'Ottawa par l'analyse des fichiers de microdonnées à grande diffusion du recensement de 1991. La recherche démontre que la plupart des couples avec des enfants habitent dans un logement isolé et que les couples sans enfant occupent, en proportion quasi égale, un logement isolé ou un logement de densité moyenne quelconque. Les couples avec et sans enfants ont habituellement des revenus plus élevés, ce qui explique en partie pourquoi ils choisissent un logement isolé. Le parent seul choisit le plus souvent une maison en bande tandis que près de la moitié des ménages non familiaux optent pour un immeuble d'habitation de cinq étages ou plus. Une constatation encourageante est que le maison en bande est populaire auprès de tous les ménages, peu importe la tranche de revenu.

Ces constatations démontrent que le revenu élevé est ce qui pousse les gens à opter pour la maison individuelle et que les enfants sont un facteur important dans le choix du logement. L'évolution démographique aura ainsi des répercussions sur la demande des différents types d'habitation.

Afin d'avoir des villes d'un seul tenant, il faut proposer des logements collectifs qui plairont autant à l'accédant à la propriété qu'à l'acheteur d'une maison de cran supérieur dont le revenu familial lui permet d'acheter une maison individuelle. Dans la région d'Ottawa, ce salaire se situe entre 55 000 $ et 65 000 $ en dollars de 1997.

L'analyse des facteurs cotés qui démarquent les sous-marchés constitués par les différents types de logement permet de dégager les caractéristiques des ménages qui peuvent être plus facilement attirés par les logements de densité plus forte, notamment les ménages cotés à 1,0 ou moins. Ces ménages sont les consommateurs les moins à risque que peuvent cibler les promoteurs pour les maisons en bande. Cependant, la recherche démontre également que le logement de densité moyenne plaît à tout un éventail de ménages, peu importe leur revenu.

Règle générale, il est possible de commercialiser à long terme tous les projets d'habitation. Le risque financier est le temps qu'il faut compter pour vendre toutes les unités. Pour réduire ce risque, il faut construire des projets innovateurs qui plaisent à des sous-marchés particuliers.

Les lacunes du logement de densité moyenne et les attentes du consommateur

L'étude a dégagé une contradiction déroutante. Le terme « densité » n'évoque rien de positif si on se fie à son expérience antérieure ou si on accepte les idées préconçues qui nourrissent et favorisent la tendance qu'ont les ménages de choisir un logement de faible densité même si tous les autres facteurs sont égaux. Malgré tout, les avantages qu'offrent les secteurs urbains, entre autres, le dynamisme, la proximité, l'accès facile aux commodités tant à pieds qu'en véhicule, la diversité culturelle, le court temps pour se rendre au travail et aux magasins (qui *dépendent* des caractéristiques de la densité plus forte) sont des attraits. Les ménages doivent arriver à un compromis entre les côtés positifs et négatifs.

Le logement de densité moyenne ne comble pas les attentes des ménages attirés par la maison individuelle surtout pour des raisons qui portent d'abord sur le type d'habitation et non sur le milieu immédiat ou les alentours. L'attrait que présente les environs ou une collectivité plus dynamique en raison d'une plus grande densité ne compense pas les qualités du logement individuel, entre autres :

- la propriété absolue;
- un plus grand extérieur privé;
- la facilité de se rendre de la maison à la rue et à la voiture;
- l'éloignement physique et acoustique des voisins;
- la plus grande superficie de l'habitation;
- le plus grand nombre de chambres; et
- la liberté d'expression individuelle.

Pour certains, le logement de densité moyenne n'a pu combler les attentes du consommateur, car il semble constituer une perte d'intimité, d'espace, d'autonomie et de contrôle.

Le coût initial d'un logement (prix d'achat au lieu de coûts d'entretien) joue aussi un rôle déterminant dans la satisfaction des attentes du consommateur. De toute évidence, pour le consommateur, les compromis influent dans une large mesure sur la valeur de son investissement. Le coût d'une maison individuelle exprimé en dollars au mètre carré est semblable, voire inférieur, à celui d'une maison en bande ou d'un logement de densité plus forte, car le prix d'achat représente les coûts réels de construction. La maison en bande est abordable surtout parce qu'elle est plus petite et lorsque le consommateur compare son coût à celui d'autres types de logement, il s'aperçoit que le prix d'achat est moindre.

Le prix d'achat est un peu trompeur, car les droits d'aménagement et les impôts fonciers ne traduisent pas les coûts d'immobilisation et d'exploitation réels pour viabiliser l'aménagement des banlieues de densité moindre, entre autres, le coût de construction des routes et des services régionaux. Si ces coûts étaient annoncés dans les droits d'aménagement des banlieues, l'aménagement urbain de densité plus forte serait avantagé. L'avenir de l'aménagement urbain se jouera surtout dans l'arène politique et il ne sera pas dicté par l'évolution démographique ou de conception. (Skaburskis, 1997).

Les qualités du logement de densité moyenne qui attirent le consommateur

Les barèmes de droits d'aménagement étant ce qu'ils sont[2], il est quand même possible d'inclure dans les différents logements de densité moyenne des qualités qui attireront des marchés-cibles. Les qualités que l'on trouve habituellement dans la maison individuelle peuvent également se trouver dans le logement collectif. Les qualités énoncées ici s'inspirent des préoccupations, des préférences et des impressions positives exprimées par les groupes-cibles. (Leung, 1996, 1997).
L'incorporation de ces qualités dans la conception du logement de densité moyenne est la façon de combler les attentes du consommateur.

Les réponses des groupes de consultation et les résultats de l'analyse documentaire en ce qui a trait aux qualités du logement sont répartis dans les trois grandes catégories suivantes : « les alentours » ou le quartier ou la collectivité, « le secteur immédiat » ou l'ensemble particulier, « l'unité de logement». La liste des qualités est l'assise des priorités des nouveaux projets à trois différents niveaux. On peut également se servir de ces qualités pour mieux comprendre les réussites antérieures auxquelles les concepteurs et les promoteurs peuvent se référer au moment de lancer de nouveaux projets.

Les alentours

Ambiance
- diverses architectures et formes d'immeubles;
- sentiment de permanence qu'offre un quartier établi;
- sentiment de grands espaces (et non de surpeuplement);
- suffisamment d'espace ouvert pour l'ensoleillement et l'utilisation à longueur d'année;
- maximisation de l'éclairage naturel avec des fenêtres et des lanterneaux;
- panoramas, air et lumière naturelle agrémentant l'unité.

Intimité et interaction
- démarquage net entre les usages résidentiels et non résidentiels;
- intimité au sein du voisinage (visuelle, physique et acoustique);
- divers chemins dans la collectivité favorisant l'interaction sans l'obliger;
- cours communes; et
- commodités communes.

Sécurité
- voies automobiles distinctes des voies pédestres;
- aucun virage masqué;
- porches, cours et rues avec maisons se faisant face, ce qui donne un plus grand sentiment de sécurité;
- bonne visibilité au niveau du sol et à la rue (élément de sécurité important);
- parcs bien entretenus; et
- attraits architecturaux, notamment les barrières et clôtures.

Déplacement
- déplacements faciles pour vaquer au quotidien;
- parcours d'autobus (qui sont plus écologiques);
- marche de sept à huit minutes pour se rendre aux commodités voulues.

Voisins
- bons voisins (une des plus importantes qualités d'une bonne collectivité et d'un quartier sécuritaire);
- aucun absentéisme du propriétaire (un élément négatif);
- revenus et styles de vie comparables; et
- différents types d'habitation et des résidants à divers stades de vie.

Types d'habitation
- types non répétitifs;
- taille de l'aménagement correspondant à la collectivité environnante;
- différents types de logement (afin d'attirer différents groupes d'âge); et
- propriété bien entretenue.

Activités et services
- participation aux activités du voisinage (favorise le sentiment d'appartenance);
- par ordre d'importance, voici les activités et les services qui devraient être présents à cinq ou sept minutes de marche :

- épicerie ou dépanneur;
- transport en commun;
- lieu de travail (très souhaitable, mais peu probable);
- bonnes écoles;
- terrains de jeux pour les enfants et aires communes; et
- garderies.

Écologie et environnement
- systèmes de construction plus efficaces (endommageraient moins l'environnement et coûteraient moins chers);
- exploitation de la topographie et de la végétation (ne pas laisser croire que le milieu a été détruit pour construire);
- mesures pour contrôler la pollution de l'air (une grande préoccupation de la collectivité); et
- transport en commun.

Le secteur immédiat
Intimité de l'espace extérieur
- les cours arrière sont les espaces extérieurs intimes de choix;
- les cours avant favorisent la socialisation et la surveillance des enfants; et
- des ententes d'entretien partagé des espaces extérieurs sont possibles.

Utilisation de l'espace extérieur
- places de stationnement sont bien démarquées;
- zones de chargement et de déchargement à proximité des portes et des ascenseurs;
- conception permettant de tirer profit du soleil (zones d'ensoleillement protégées);
- cours privées (créées surtout par les immeubles en U ou en C; utiles pour la surveillance des enfants);
- porches avant (favorise le voisinage et accroît la sécurité des rues); et
- démarcations des espaces privés et publics (clôtures, haies, etc.).

Individualité
- contrôle du territoire contigu;
- extériorisation (nourrit le sentiment de contrôle et d'appartenance et améliore les aires communes);
- aucune socialisation imposée; et
- normes architecturales (règles de la collectivité) établies et respectées.

Entrée et sortie faciles
- entrée au niveau du sol (surtout pour les ménages avec des enfants); et
- réduire la distance entre le stationnement et le logement.

L'unité d'habitation
Dimensions
- la superficie souhaitable est d'environ 167 ;
- un minimum de trois chambres à coucher (de préférence quatre) pour une résidence familiale;
- grande cuisine;
- salle de bains assez grande pour accueillir en même temps un enfant et un parent;
- vérandas (donnent une apparence de grandeur); et
- grands vestibules (donnent une apparence de grandeur).

Aménagement
- grandes pièces au lieu de plusieurs petites pièces;
- entrées distinctes et sécuritaires pour chaque unité;
- salle de lavage au premier étage (ou à côté de la chambre principale ou vide-linge);
- lignes de vue directe de l'unité jusqu'à l'extérieur, surtout depuis la cuisine;
- entrées multiples;
- cuisine-salle à manger plutôt qu'une cuisine seulement; et
- salle de bains ou demi-salle de bains à l'entrée surtout pour les ménages avec de jeunes enfants.

Adaptabilité
- facilité de rénovation ou de conversion des espaces, des pièces ou de parties de pièce;
- prises électriques et de téléphone bien situées pour les modems, les appareils, etc.;
- flexibilité, y compris des particularités de conception, entre autres, les entrées séparées et éléments de construction, dont les murs qui peuvent être enlevés ou érigés;
- espace convertissable en aire de travail, en bureau ou en appartement pour le ciblage sélectif.

Déplacements
- proximité de l'entrée et de la cuisine afin de réduire la distance à parcourir avec les sacs d'épicerie;
- utilisation efficace de l'espace;
- moins de passages;
- aucun coin caché;
- surfaces antidérapantes; et
- unités sur un seul étage (au lieu d'un immeuble à plusieurs étages).

Entreposage, services et entretien
- conception et matériaux à entretien facile et faible;
- planchers en bois franc (faible entretien et plus attrayant);
- espaces de rangement utiles et biens organisés; et
- espaces de rangement bien situés (près des entrées).

Mode d'habitation et contrôle
Intimité
- séparation des fonctions dans l'unité (loin des enfants);
- droit de convertir des espaces et de garder des animaux de compagnie;
- cours arrière avec potagers (préférées aux jardins collectifs et terrasses privées);
- acheter ses propres outils pour bricoler à l'intérieur de l'unité (préféré aux ateliers collectifs équipés);
- insonorisation dans les planchers et les murs mitoyens;
- inodorisation (moins d'odeurs de cuisine possible);
- porches et jardins avant (favorisent le voisinage tout en offrant une intimité).

Sécurité
- îlots d'habitation plus petits avec entrées, corridors, salles de courrier communs (plus grand sentiment de sécurité et de familiarité chez les résidants);
- éclairage de qualité, ensoleillement et bonne signalisation dans les aires de stationnement;
- systèmes d'alarme centralisés et intercommunication depuis le lobby;
- dispositifs de sécurité qui prennent en compte les travaux ménagers, entre autres laver les fenêtres et accéder aux armoires.

Contrôle et gestion
- permission de travailler chez soi;
- contrat d'entretien (une bonne façon de régler les problèmes de contrôle et de gestion des aires et des installations communes);
- espaces privés extérieurs nettement indiqués (clôtures, etc.).

Mode de propriété
- propriété absolue (de préférence à la copropriété et à la location en raison des inquiétudes soulevées par les aires communes, les installations et les hausses possibles des charges);
- propriété (synonyme de sécurité, de quartiers accueillants et d'immeubles bien entretenus);
- traitement des aires et installations communes (surtout en ce qui a trait à l'accès restreint); et
- moins de règlements contraignants (tendraient à éliminer les avantages de l'achat — semblable à la location).

Environnement
- environnements sains, y compris la qualité de l'air;
- accès à l'extérieur pour les enfants;
- efficacité énergétique (économies d'exploitation réelles ou perçues);
- compostage facile et tri des ordures pour le recyclage;
- coûts initiaux plus élevés et coûts d'entretien moindres de préférence à l'inverse;
- dispositifs environnementaux économiques ou sans contrariétés; et
- matériaux ramassant moins la poussière (planchers en bois franc au lieu du tapis).

Les possibilités d'augmentation de la part du marché

Trois profils de ménage ont été élaborés en vue d'illustrer les caractéristiques des marchés éventuels qui pourraient être ciblés au moyen de projets de densité moyenne innovateurs et de conception éclairée. Ces trois profils présentent les deux particularités suivantes :

- le risque financier qui sous-tend la mise en marché du projet auprès de chaque groupe; et
- l'apport que peut constituer le succès de ces projets en vue de l'atteinte du but voulant la concentration des villes.

Aux fins de la présente étude, les trois groupes sont risque/avantage faible, statu quo et risque/avantage élevé. Par risque faible, on entend que dans les circonstances actuelles, une vaste tranche de ce groupe optera pour un logement de densité moyenne, quel qu'il soit, et qu'il ne fera pas croître considérablement la part du marché. Le groupe risque/avantage élevé est celui qui peut faire augmenter la part du marché puisque dans les conditions actuelles, les ménages qui le constituent demeureront de toute évidence dans une habitation individuelle. Cette situation est en partie attribuable à la rareté d'autres types de logement et aux normes sociales dominantes.

Dans tout aménagement immobilier, il se peut qu'un sous-marché se sature plus rapidement que prévu, allongeant ainsi le délai de liquidation des unités. Cela dit, un ensemble peut cibler plus d'un marché et les aménagements visant les trois profils peuvent réduire les risques financiers. À titre d'exemple, les maisons en bande attirent des ménages de toute catégorie. Un projet regroupant des maisons en bande et d'autres types de logement déterminés par les forces du marché est plus susceptible d'attirer un éventail plus grand de ménages.

Ménage de profil 1 : risque/avantage faible
Un grand nombre de ces ménages n'occupent pas un logement de densité moyenne, mais les particularités qu'ils présentent font qu'ils sont les plus susceptibles à être attirés par ceux-ci, sans constituer un risque de commercialisation élevé. Parmi ces ménages on compte les soutiens de ménage féminins et les immigrants récents. Même si ces ménages sont ceux qui seraient les plus enclins à choisir un logement de densité moyenne, on commettrait une erreur si on ne ciblait que ceux-ci.

Ménage de profil 2 : statu quo
Ce groupe comprend les ménages qui occupent déjà un logement de densité moyenne. De toute évidence, ils se plaisent dans ce genre d'habitation et ils n'ont pas l'intention de le quitter si les options, le prix du logement de densité moyenne et le prix du logement individuel ne changent pas. Ce groupe ne présente pas un grand défi en matière de commercialisation ou d'altération des densités urbaines, mais il est possible d'accroître les chances de succès d'un nouveau projet en le ciblant. Le ménage monoparental cadre dans ce profil.

Ménage de profil 3 : risque/avantage élevé
Ce groupe est de loin le plus grand défi, car il est constitué des ménages qui ont la possibilité et les moyens de s'acheter une maison individuelle. Même si des ménages, dont le salaire annuel est inférieur à 70 000 $, achètent des maisons individuelles dans la région d'Ottawa, les statistiques démontrent que les ménages sont plus susceptibles d'acheter un tel logement lorsque le salaire dépasse 70 000 $. Les ménages dont le salaire se chiffre entre 70 000 $ et 90 000 $ présentent un défi de taille aux promoteurs du logement de densité moyenne qui veulent accroître leur part du marché.

Les promoteurs d'ensembles d'habitation pour ces ménages feront parfois œuvre de pionniers, car ceux-ci constituent le marché au risque le plus élevé. Si le projet immobilier est un succès, ce marché offre toutefois les plus grands bénéfices, car il fait une percée dans le logement à faible densité. Dans la région d'Ottawa, ce groupe est constitué de ménages dont le salaire se situe entre 55 000 $ et 65 000 $ en dollars de 1997. Un couple avec des enfants d'âge préscolaire qui est sur le point d'acheter sa première maison cadre dans ce profil.

Le tableau décrit de façon plus détaillé les trois profils. Les données du tableau 2 offrent aux promoteurs de logement de densité moyenne les profils des segments du marché. Ils pourront les utiliser pour mettre sur pied des programmes de construction, élaborer des lignes directrices et concevoir des stratégies de commercialisation.

Tableau 2 :
Risque/avantage faible, statu quo et risque/avantage élevé

	Risque faible	Statu quo	Risque élevé
Distribution par profil de ménage (%)			
Ménage non familial	47	34	10
Couples de moins de 45 ans — sans enfant	11	10	13
Enfants d'âge préscolaire	9	12	18
Enfants d'âge scolaire	16	23	40
Couples de 45 à 64 ans — sans enfant	4	9	
Plus de 65 ans	15	17	11
Total *	100	100	100
Répartition des revenus par profil de ménage (%) en dollars de 1997			
0 $ - 19 999 $	30	20	0
20 000 $ - 29 999 $	18	13	0
30 000 $ - 49 999 $	32	26	0
50 000 $ - 69 999 $	14	19	0
70 000 $ - 89 999 $	4	11	100
90 000 $ et plus	2	11	0
Total	100	100	100
Occupation de types de logement actuels par profil de ménage (%)			
Maison individuelle	12	0	60
Logement mitoyen, duplex, en bande	23	42	28
Immeuble d'appartements — 4 étages ou moins	22	20	5
Immeuble d'appartements — 5 étages ou plus	43	38	9
Total	100	100	100
Mode d'occupation actuel et lieu de résidence des ménages (%)			
Pourcentage des propriétaires	20	27	75
Pourcentage au centre-ville	82	65	39
Proportion de ménages féminins et monoparentaux par groupe cible (%)			
Ménage féminin	56	45	24
Ménage monoparental	12	12	6
Prix estimatif moyen (1 000 $) des logements à propriétaire-occupant par type d'immeuble			
Maison individuelle	198	S.O.	207
Logement mitoyen, duplex, en bande	142	153	154
Immeuble d'appartements — 4 étages ou moins	154	175	199
Immeuble d'appartements — 5 étages ou plus	132	148	166
Loyer moyen par type d'immeuble			
Maison individuelle	830	S.O.	1165
Logement mitoyen, duplex, en bande	739	802	898
Immeuble d'appartements — 4 étages ou moins	624	634	788
Immeuble d'appartements — 5 étages ou plus	611	645	808

Le tableau 2 se fonde sur les données du recensement de 1991 pour Ottawa-Carleton pour décrire le profil des ménages qu'un promoteur peut vouloir attirer vers des ensembles de logements neufs à densité moyenne. Les profils sont différents de plusieurs façons telles : 1) Le degré de risques financiers auquel un promoteur peut s'attendre; 2) les types d'avantages qui attirent un groupe de ménages donné auront une incidence sur la densité des villes. Les profils indiquent également là où il existe un potentiel pour de nouveaux marchés.

Nota :
* Les pourcentages étant arrondis, ils peuvent ne pas totaliser 100

Les formes de logement de densité moyenne

Figure 2 :
Castle Hill, Toronto (Ontario)

Un mur incurvé donne un cachet particulier au quartier. Les vérandas, marches avant et les niveaux différents ajoutent à l'intimité conférée par les unités.

Source :
Gabor and Popper Architects.

Figure 3 :
Rosegarden Mews, Toronto (Ontario)

La démarcation entre les mouvements véhiculaires, les activités et la circulation piétonnière est réalisée au moyen du rapport entre les bâtiments et la rue, et les aménagements paysagers publics et privés.

Source :
Canadian Architect, mars 1983.

3. LES FORMES DE LOGEMENT DE DENSITÉ MOYENNE

Le logement de densité moyenne se présente sous diverses formes et les assemblages et aménagements sont nombreux. Les formes les plus courantes sont la maison en bande, la maison en bandes superposées, l'appartement-jardin et l'immeuble d'appartements de moyenne hauteur. Ces formes présentent toutes des qualités qui peuvent plaire aux acheteurs éventuels. Certaines, dont la maison en bande, offrent de nombreux attraits (figures 2 et 3) alors que d'autres, entre autres l'immeuble d'appartements de moyenne hauteur, devront offrir davantage pour être plus commercialisables. La recherche documentaire a permis de trouver des projets de logements de densité moyenne qui présentent des qualités qui ont plu aux groupes de consultation.

La maison en bande

La maison en bande est habituellement un logement de forme mitoyenne acheté en propriété absolue ou en copropriété. On trouve de 12 à 16 unités à l'acre (30 à 90 à l'hectare) et celles-ci ont parfois une cour privée à l'avant.

Les alentours

Ambiance

Les maisons en bande forment un mur continu qui se dresse telle une enceinte qui donne forme à la rue et un cachet particulier au quartier.

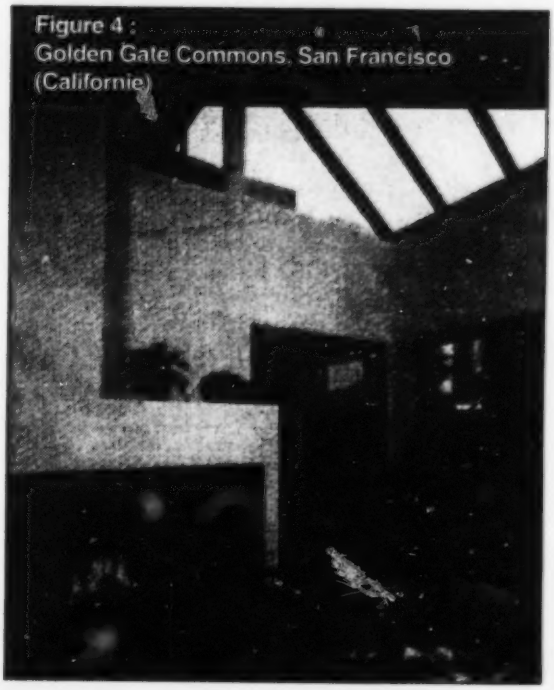
Intimité et interaction

La maison en bande peut avoir une cour arrière privée à l'abri des yeux des passants. Les vérandas, les marches avant, les clôtures ainsi que les gradins peuvent démarquer la maison de la rue, comme c'est le cas à Castle Hill (voir la figure 2). De grands soins doivent être apportés à la conception et à la construction de la maison en rangée pour assurer une insonorisation des murs mitoyens.

Sécurité

La circulation véhiculaire et piétonnière empruntent les mêmes voies sauf dans les ensembles de plus grande envergure. La sécurité est renforcée, car les unités font face à la rue, ce qui permet aux occupants de surveiller les activités et les déplacements. La sécurité est accrue d'autant si les pièces à grand achalandage, comme la cuisine, sont à l'avant de l'unité. Si on place le garage à l'avant, on obstrue quelque peu la ligne de vue à la rue. Le stationnement devrait donc se trouver à l'arrière des unités ou sous celles-ci sous forme d'aire ou de garage souterrain pour ne pas bloquer la vue à la rue.

Figure 4 :
Golden Gate Commons, San Francisco (Californie)



Protégées contre les bruits de la rue, les maisons en bande dans cette construction basse sont sises sur un socle surélevé qui a permis d'aménager au centre une aire de stationnement et des commodités, dont des magasins de détail accessibles depuis la rue.

Source :
Architectural Record, 1981.

Diversité des types d'habitation
La maison en bande prend diverses formes et elle peut être un bungalow de plain-pied (pour les aînés) ou même une résidence de luxe sur trois étages. Cependant, les choix sont limités. Pour maximiser leurs chances de succès et attirer un plus grand nombre d'acheteurs, les promoteurs devraient offrir le plus large éventail possible. À cette fin, ils peuvent regrouper différents types d'habitation sur le même emplacement (voir les figures 4 et 5) ou regrouper différents types dans un même immeuble (voir les figures 16 et 17).

Activités et services
Dans les ensembles de maisons en bande, on peut créer des cours semi-privées où les enfants peuvent jouer en plus grande sécurité (voir les figures 4 et 5). La plus grande densité de population qu'apportent les maisons en bande font croître la viabilité du transport en commun.

Le secteur immédiat
Grâce à l'aménagement et au regroupement, les maisons en bande créent des lignes de démarcation nettes entre les aires privées et publiques qui protègent contre les regards indiscrets et réduisent l'interaction et les dérangements. Les bandes deviennent des barrières à l'avant et à l'arrière, et ainsi, la plupart des maisons sont orientées vers les aires publiques ou les aires privées extérieures.

L'unité d'habitation
Dimensions
La maison en bande peut être construite à coût raisonnable (habituellement à ossature de bois avec demi-sous-sol pour réduire les coûts d'excavation) afin d'offrir plus d'espace intérieur à prix abordable.

Aménagement
Dans la maison en rangée, les pièces principales (sauf les salles de bains et la cuisine) baignent habituellement dans la lumière naturelle. Des lignes de vue non obstruées dans l'unité jusqu'à l'extérieur donnent un sentiment d'espace et d'éclairage et aident à la surveillance des enfants. La séparation verticale et horizontale des pièces donne une plus grande intimité et un éloignement entre les chambres à coucher et les autres pièces. Les pièces béantes et les espaces en équerre offrent une souplesse en matière d'ameublement et d'usage.

Mode d'habitation et contrôle
La maison en bande est en propriété franche ou en copropriété et elle offre aux occupants autant de contrôle que la maison individuelle.

La maison en bandes superposées

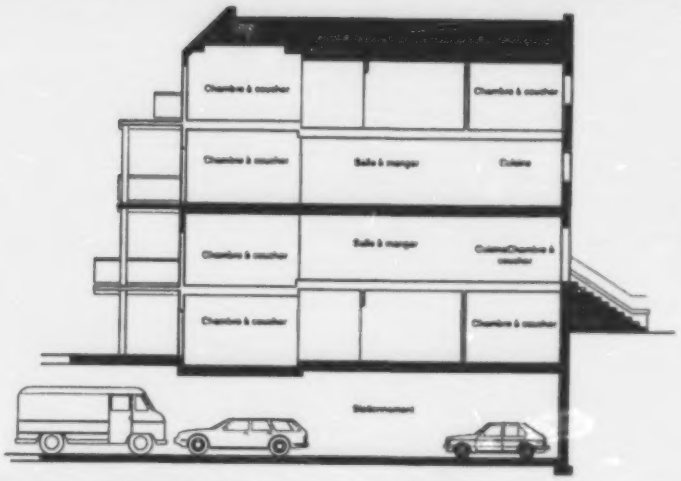
La maison en bandes superposées est une maison mitoyenne des deux côtés et superposée. Les projets comptent de 20 à 80 unités à l'acre (50 à 200 à l'hectare). Elle peut être en propriété franche ou en copropriété, quoique la copropriété est plus fréquente. Les maisons en bandes superposées donnent habituellement sur la rue et comprennent des aires avant et arrière qui prennent la forme d'un patio pour les unités du bas et d'un balcon pour les unités du haut. Le Copperfield à Toronto (Canada) est un exemple (voir la figure 5).

Figure 5 :
Copperfield, Toronto (Ontario)

L'apparence classique de ce projet présente un paysage de rue invitant. Les façades hautes et étroites de style victorien agrémentent l'architecture des secteurs avoisinants tout en accroissant la densité. Le lien avec le secteur résidentiel adjacent a grandement joué dans la réussite de l'ensemble.

Source :
Quadrangle Architects Ltd.

Figure 6 :
Copperfield, Toronto (Ontario)



Les aires habitables de ces unités superposées sont regroupées afin d'accroître la séparation et l'éloignement des chambres à coucher.

Source :
Quadrangle Architects Limited.

Figure 7 :
Forest Ridge et Colonial Terrace,
Mississauga (Ontario)

Les unités sont disposées de sorte qu'elles forment une cour qui accroît la sécurité et la commodité d'usage.

Source :
Quadrangle Architects Ltd.

Les alentours

Ambiance

Parce qu'elles sont hautes (habituellement jusqu'à quatre étages), les maisons en bandes superposées peuvent s'imbriquer dans les quartiers bas sans entacher leur cachet. Les maisons en bandes superposées des nouveaux ensembles créent des paysages de rue et de plus grandes densités qui sont quand même aménagées dans des immeubles bas. Les automobiles sont habituellement garées dans des stationnements souterrains, ce qui veut dire que les alentours sont dégagés pour les piétons. Des installations communes peuvent être aménagées lorsque la construction d'un stationnement souterrain est possible tant physiquement que financièrement. Une terrasse peut devenir une cour ou un patio surélevé. Les maisons peuvent être orientées vers la rue ou vers les aires communes intérieures.

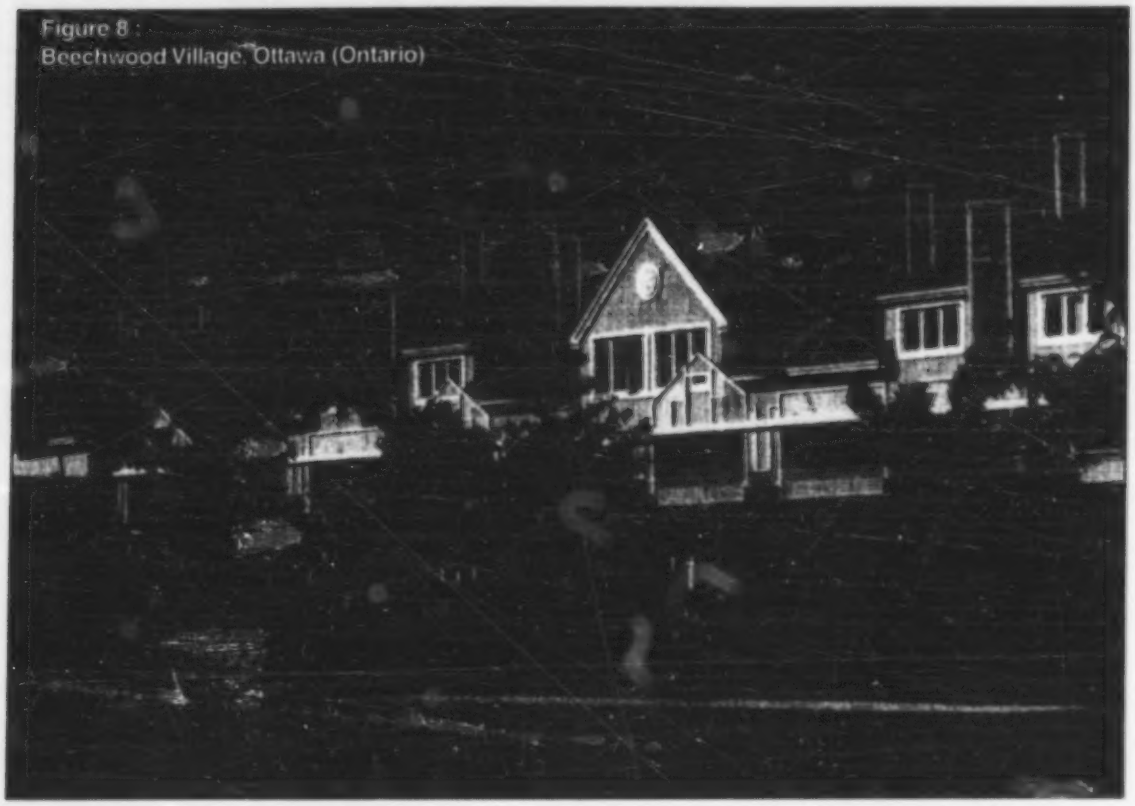
Intimité et interaction

La maison en bandes superposées offre des cours arrière privées qui ne sont pas perceptibles de la rue afin de combler les désirs d'intimité des occupants. Les unités inférieures ont un patio ou une cour extérieure à ras ou presque de sol alors que les unités supérieures ont des balcons ou une terrasse, comme c'est le cas à Copperfield. Des vérandas et des perrons avant peuvent servir de zone de passage de l'entrée à la rue (voir la figure 2). Il faut apporter grands soins aux détails et à la construction pour réduire autant que possible la transmission du bruit par les murs et les planchers.

Sécurité

Toutes les unités font face aux aires publiques et sont reliées directement au niveau du sol, ce qui donne une bonne ligne de vue à la rue. Les unités peuvent être disposées de sorte à offrir des cours semi-privées et sécuritaires (voir la figure 7).

Figure 8 :
Beechwood Village, Ottawa (Ontario)



L'espace extérieur est un important argument de vente et l'attrait de cet ensemble est que chaque unité a une grande terrasse au niveau ou au-dessus du sol.

Source :
Barry J. Hobin and Associates.

Des dispositifs de sécurité électroniques seront peut-être nécessaires dans les stationnements souterrains en sus ou au lieu de la sécurité offerte par le regard et l'éclairage naturel.

Diversité des types d'habitation
La maison en bandes superposées peut comprendre des unités de plain-pied à une chambre à coucher ou même des unités de trois étages à trois chambres à coucher. Le type le plus fréquent est l'unité de deux étages à deux chambres à coucher, car il répond aux exigences du plus grand segment du marché.

Activités et services
Les ensembles de maisons en bandes superposées peuvent comprendre des cours semi-privées dans lesquelles sont aménagées des terrains de jeux plus sécuritaires. Les densités plus fortes accroissent la possibilité d'accès au transport en commun et aux services. Dans certains cas, ce sont les densités plus fortes qui attirent le transport en commun. Dans un autre ordre d'idée, la présence de l'infrastructure du transport justifie la présence de densités plus fortes.

Le secteur immédiat
Dans un ensemble de maisons en bandes superposées, les aires publiques et privées sont sur les côtés opposés du bâtiment. Les aires extérieures peuvent prévoir une certaine intimité, mais la ligne de vue depuis les unités supérieures peut inquiéter les acheteurs éventuels.

L'unité d'habitation

Dimensions

Les maisons en bandes superposées peuvent être construites à coût raisonnable tout en offrant à chaque unité un accès direct au niveau du sol, parce que le coût des terrains est réparti entre un plus grand nombre de propriétaires. Les unités sont plus petites afin de prendre en compte les besoins et le budget du marché éventuel et les unités de deux étages à deux chambres à coucher ont une superficie de 95 à 130 m². La hauteur permise par le code du bâtiment pour les immeubles bas et l'accès aux deux unités depuis le niveau du sol dictent la dimension des unités. Ces contraintes peuvent être contournées en accroissant la largeur des fenêtres en saillie et en regroupant des modules, car les dimensions à ce chapitre peuvent varier.

Aménagement

L'accès direct au niveau du sol et les expositions limitées influent sur les aménagements intérieurs. Selon la largeur de l'unité, il peut y avoir une séparation verticale entre les chambres à coucher. Cette séparation est recherchée par nombre de ménages, y compris ceux avec des enfants et ceux qui travaillent à la maison.

Mode d'habitation et contrôle

La maison en bandes superposées est habituellement une unité en copropriété, car cette forme offre une plus grande souplesse à l'intérieur de l'unité et peu de contrôle personnel à l'extérieur. Étant donné que l'expression de l'individualité est un argument de vente, le manque de contrôle sur l'extérieur peut être mitigé par la latitude offerte pour l'intérieur.

L'appartement-jardin

Les appartements-jardin sont des immeubles d'appartements de trois ou quatre étages. Ils ont une ossature en bois et sont ou non munis d'ascenseurs. À l'instar des maisons en bandes superposées, les appartements-jardin peuvent se trouver en densité de 20 à 80 unités à l'acre (50 à 200 unités à l'hectare), mais contrairement à celles-ci, ils se trouvent sur un seul étage et n'offrent pas un accès direct au niveau du sol. Il y a habituellement une entrée, un hall, des escaliers ou des ascenseurs communs. Ils sont habituellement entourés d'espaces ouverts, ce qui constitue un attrait pour le consommateur.

Les alentours

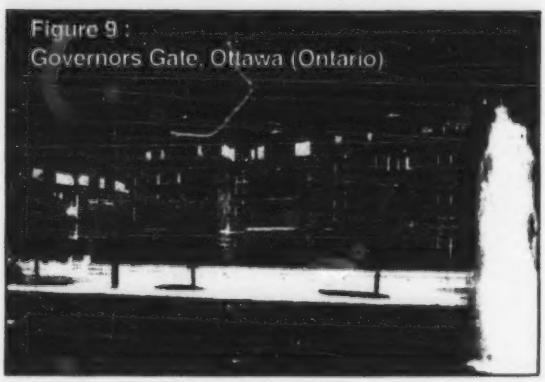
Ambiance

Les appartements-jardin peuvent être conçus de façon à ressembler à un vaste manoir (voir la figure 9) et leur faible hauteur leur accorde une certaine intimité. Ils peuvent être aménagés en grappes afin d'accroître la superficie des aires publiques et semi-publiques pouvant être paysagées.

Intimité et interaction

Les appartements-jardin peuvent comprendre des terrasses ou des balcons et ceux se trouvant au niveau du sol donnent un accès immédiat aux aires paysagées. La ligne de vue en contrebas peut soulever des inquiétudes quant à l'intimité, mais on peut les apaiser en construisant un surplomb au-dessus des aires privées extérieures (voir la figure 11).

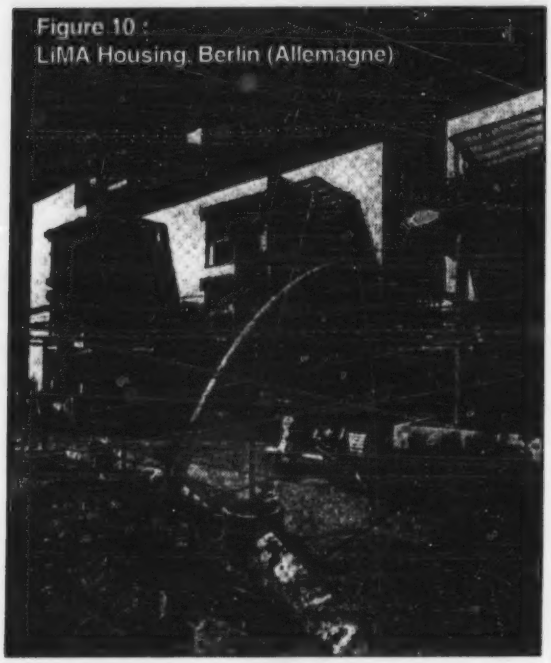
Figure 9 :
Governors Gate, Ottawa (Ontario)



Un aménagement paysager à grande échelle donne un cachet suburbain à cet ensemble et les détails font évoquer les grands manoirs.

Source :
Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton, Understanding Residential Density

Sécurité
La sécurité de l'accès peut-être assurée par les dispositifs électroniques et les sécurités domiciliaires habituelles. Les bâtiments peuvent également êtes conçus et aménagés pour créer des aires semi-privées au sein de l'ensemble. La petitesse des bâtiments encourage mais n'impose pas l'interaction, la familiarité et le voisinage sur lesquels repose la sécurité du secteur.



Cette terrasse offre une aire extérieure commune aux résidants et à leurs enfants en milieu urbain.

Source :
Laura Johnson, Housing the New Family.

Diversité des types d'habitation
Les appartements sont habituellement sur un seul niveau et chaque immeuble offre un choix limité de types et de dimensions, ce qui peut dissuader certains types de ménages.

Activités et services
Les appartements-jardin peuvent atteindre des densités égales ou supérieures à celles des logements de densité moyenne. Lorsque ces bâtiments se trouvent le long des grandes artères des villes ou dans des centres urbains, le plus grand nombre de résidants contribue à la viabilité du transport en commun ainsi que des commerces de détail et de services. La présence de ces bâtiments près des accès au transport en commun et aux services le rend plus attrayant. Certains consommateurs accepteront des compromis au chapitre du bruit, de la circulation et de la sécurité pour se trouver tout près des services.

Le secteur immédiat
Les grappes d'immeubles d'appartements peuvent être orientées afin d'offrir aux résidants des aires semi-privées. Les terrains boisés et les jardins sont recherchés par les consommateurs.

L'unité d'habitation
Dimensions
Les appartements-jardin sont habituellement moins grands que les maison en bande. Ils ont une superficie variant de 80 à 110 m^2. Il est possible de compenser l'étroitesse en regroupant des modules pour avoir des pièces plus vastes. Les appartements-jardin sont parfois plus coûteux que les maisons en bande en raison des séparations acoustiques et coupe-feu exigés par le code du bâtiment. Pour mieux répartir les coûts, on peut construire un plus grand nombre d'unités plus petites sans nuire à l'abordabilité. La construction d'un garage souterrain peut faire augmenter les coûts et c'est pourquoi plusieurs promoteurs, lorsqu'ils ont le terrain nécessaire, aménagent des stationnements en surface.

Aménagement
Dans les bâtiments plus petits, la plupart des unités ont deux vues sur l'extérieur. Règle générale, la souplesse au chapitre de l'aménagement est subordonnée au besoin de loger les structures et les services. Ces immeubles ne se prêtent donc pas aisément aux modifications. Il est possible de surmonter ces contraintes en regroupant des unités. Pour ce faire, on concentre les services et on réduit le nombre de murs porteurs entre les pièces. Il est possible d'offrir plus de souplesse en prenant en compte d'autres types et techniques de construction.

Mode d'habitation et contrôle
La latitude dans les appartements est habituellement soumise aux règlements du

syndicat de copropriété. Ceux-ci permettent certaines modifications aux intérieurs, mais sont plus rigides en ce qui a trait à l'extérieur.

Figure 11 :
Ile des sœurs, Montreal (Quebec)

Le regroupement des unités offre une plus grand souplesse au chapitre des aires de stationnement et de l'aménagement paysager.

Source :
Canadian Architect, mai 1991.

Figure 12 :
Conservation Cooperative, Ottawa (Ontario)

Le bâtiment de quatre étages se trouve sur un terrain boisé dans un quartier établi. Il est en U et a une terrasse faisant face au sud. La terrasse accroît l'interaction et contient un terrain de jeu pour les enfants, des jardinets, des composteurs, une remise à outils, un patio commun et des patios individuels. Les balcons sont couverts pour donner une certaine intimité.

Source :
Advanced Buildings Newsletter, juillet-août 1996.

L'immeuble d'appartements de moyenne hauteur

L'immeuble d'appartements de moyenne hauteur est un immeuble de quatre à six étages. Dans le passé, ces immeubles étaient en béton avec corridors donnant accès à des unités des deux côtés. Les bâtiments étaient des constructions sobres et économiques aménagées efficacement, mais la répétition des modèles limitait le choix du consommateur. Les options offertes sont les corridors à accès d'un seul côté et des unités à deux étages qui incorporent des pièces en duplex et des corridors à chaque deux étages.

Les alentours

Ambiance

Étant donné que le bâtiment est plus élevé, la conception de celui-ci devrait conférer un sentiment d'intimité. Les façades devraient avoir des apparences différentes afin d'éviter la monotonie. Il est possible d'agrémenter la conception avec des aménagements tels que la mise en valeur de la base, du milieu et du haut du bâtiment et des fenêtres en saillie et des pilastres.

Intimité et interaction

Les terrasses et les balcons doivent être orientés de sorte à conférer un plus grand sentiment d'intimité. Les aires extérieures aux étages inférieurs devraient être recouvertes afin de les soustraire aux regards indiscrets. Les balcons qui sont encastrés entièrement ou partiellement dans le mur principal assurent également une certaine intimité, comme c'est le cas au 130, promenade Queen Elizabeth (voir la figure 14).

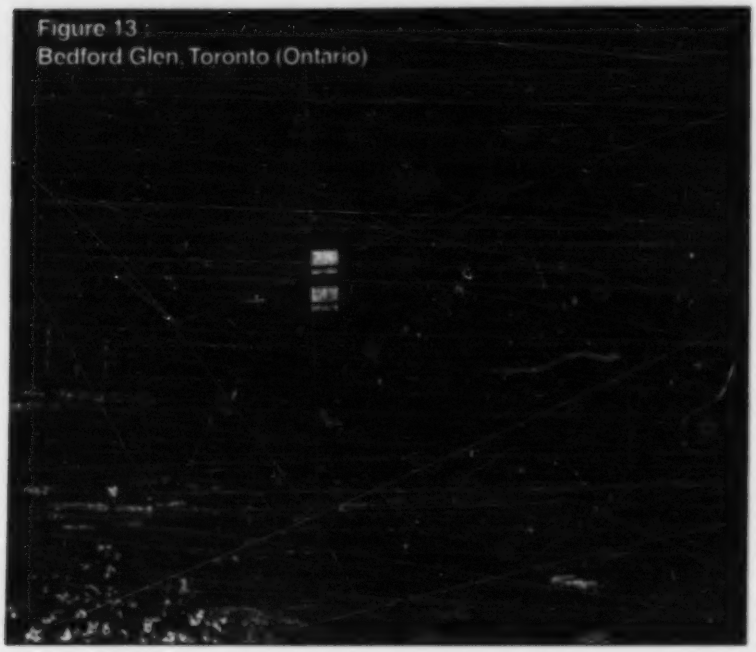
Sécurité

La sécurité est principalement assurée par des dispositifs électroniques et de contrôle aux entrées pour les piétons et les véhicules. Les occupants peuvent surveiller les allées et venues si l'immeuble est situé près de la rue.

Diversité des types d'habitation

Les appartements sont habituellement aménagés sur un seul niveau et les bâtiments offrent un choix restreint de types et de superficies. Pour ajouter de la variété aux immeubles

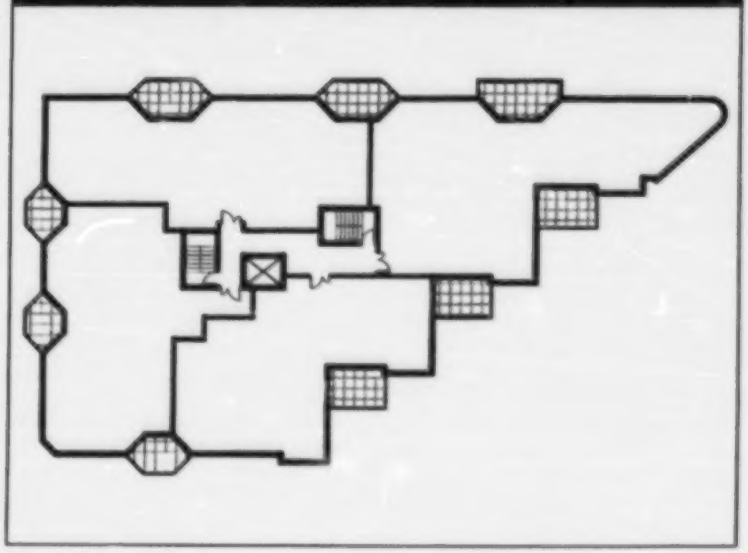
Figure 13 :
Bedford Glen, Toronto (Ontario)



Les concepteurs de ces appartements à terrasse ont su conserver et accroître l'exposition aux particularités naturelles des alentours. Les espaces verts et notamment les ravins, sont très attirants pour les acheteurs éventuels. Pour réussir, les promoteurs devraient conserver et mettre en valeur les attraits naturels de l'emplacement et des alentours et faire des aménagements paysagers, comme c'est le cas ici. Pour accroître la commercialité des ensembles de forte densité, tel Bedford Glen, les promoteurs doivent faire en sorte que les appartements donnent sur des espaces verts.

Source:
Canadian Architect, décembre 1980.

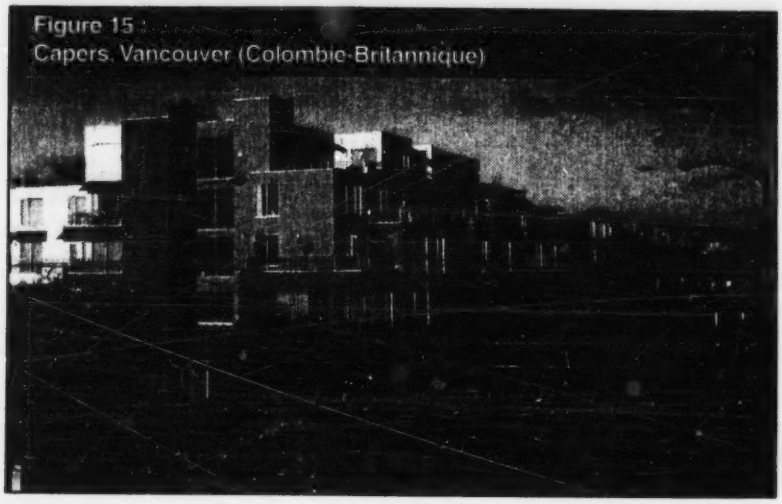
Figure 14 :
130, promenade Queen Elizabeth, Ottawa (Ontario)



Pour accroître l'intimité de chaque appartement, les balcons sont encastrés dans la périphérie du bâtiment et ils ne sont pas juxtaposés.

Source:
Prix du CCH pour le marché de l'habitation, 1985.

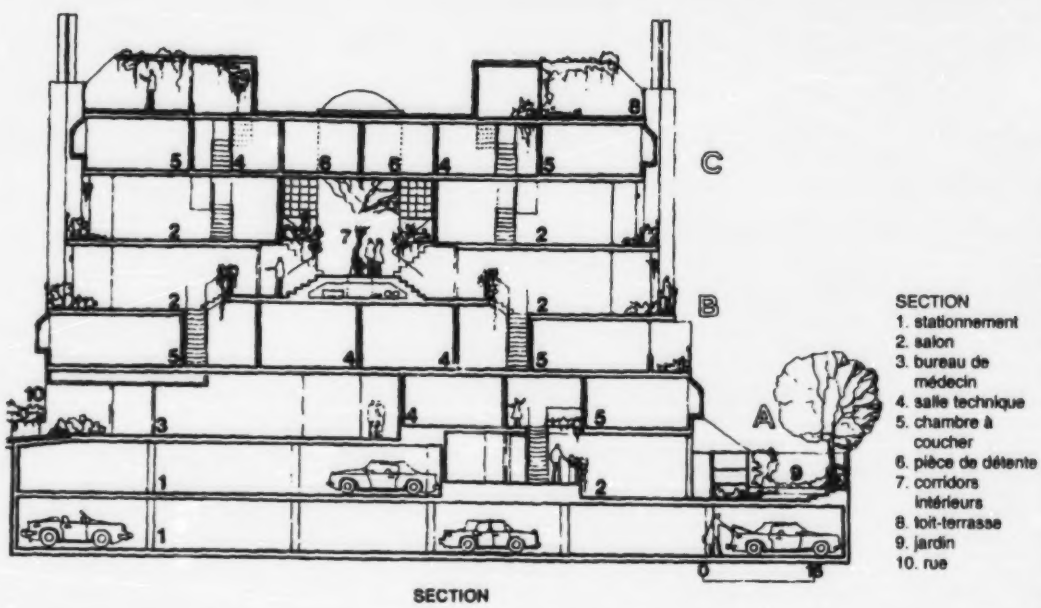
Figure 15 :
Capers, Vancouver (Colombie-Britannique)



Cet immeuble à appartements de moyenne hauteur situé le long d'une artère urbaine combine des usages résidentiels et commerciaux. Les cours avant communes donnant accès aux vestibules résidentiels démarquent les usages et accroissent la sécurité. L'immeuble offre un vaste choix d'unités et les appartements à l'étage supérieur ont tous pour la plupart une terrasse privée.

Source :
"Interesting Capers in Vancouver", Advanced Building Newsletter, mai-juin 1996.

Figure 16 :
Oaklands Atrium, Toronto (Ontario)



SECTION

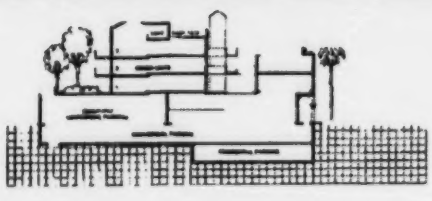
Un atrium intérieur à l'étage supérieur donne accès aux appartements. Les corridors font place à des passages à travers l'atrium. Le bâtiment a différents types de logement dont des appartements à deux étages. Le léger décalage de l'élévation constitue un attrait et permet aux balcons d'être autant encastrés et qu'ouverts.

Source : Canadian Architect, janvier 1979.

d'appartements de moyenne hauteur afin qu'ils plaisent à un plus grand marché, les promoteurs peuvent faire appel à un regroupement inventif, des systèmes de construction souples, entre autres, des unités à fenêtres aux deux extrémités, des pièces très larges et peu profondes et des bâtiments à deux étages.

Activités et services
Les bâtiments résidentiels de moyenne hauteur sont habituellement assez gros pour offrir des services et des activités dont peuvent tirer profit les résidants. Grâce aux économies d'échelle, des salles de réception et d'exercice, des centres d'affaires et des chambres d'hôte peuvent être aménagées. Ces « ajouts » sont des attraits additionnels pour les acheteurs éventuels. Les aménagements urbains longeant les artères principales peuvent attirer les commerces de détail et des services qui profiteront tant aux résidants qu'à la collectivité. De plus, la densité plus forte peut accroître la viabilité du transport en commun.

Figure 17 :
Venice Renaissance, Venice (Californie)



Il est commode pour les résidants d'avoir accès à des magasins et à d'autres types de locaux au rez-de-chaussée. Puisque les appartements des étages supérieurs ont des entrées séparées, le modèle conçu permet de minimiser les conflits entre les usages résidentiels et commerciaux. Un ascenseur facilite l'accès aux logements pour les personnes âgées. Des logements de types variés sont offerts, y compris, aux étages supérieurs, des appartements de deux étages, des lofts et des appartements-terrasses.

Le secteur immédiat
Le secteur immédiat doit être conçu avec soin afin d'y prévoir des aires semi-publiques et semi-privées pour les résidants. Il faut avant tout créer autour des lieux des aires qui indiquent clairement qui est propriétaire des terrains et est responsable de l'entretien de ceux-ci pour usage par les résidants et le grand public. La définition des aires extérieures peut se faire au moyen de clôtures, de haies, de jardinières et d'aménagement paysager des surfaces dures.

L'unité d'habitation
Dimensions
Le coût de construction au mètre carré des immeubles d'appartements de moyenne hauteur est plus élevé que celui de la maison en bande en raison des produits ignifuges qui sont utilisés, de la protection contre les incendies, des exigences du code du bâtiment et des garages souterrains. Pour être abordables, les unités sont donc plus petites, leur superficie allant de 85 à 100 m^2. Cependant, le regroupement des services et le recours à des systèmes structuraux flexibles, entre autres les colonnes et les dalles de béton supportées dans les deux sens permettent de regrouper et de rajuster les aménagements. Il est ainsi possible d'offrir un choix plus vaste à l'acheteur éventuel.

Aménagement
Dans les bâtiments plus petits, il y a deux ouvertures pour la lumière et la ligne de vue. L'emplacement judicieux des services et des structures et l'utilisation de matériaux facilement ouvrables peuvent donner une plus grande souplesse à l'aménagement. Dans la mesure du possible, il faut éviter de placer des éléments encombrants près des murs extérieurs afin d'avoir un plus grande latitude au moment de situer les cloisons entre les pièces.

Mode d'habitation et contrôle
Le règlement du syndicat de copropriété régit le contrôle dans les appartements. Les modifications à l'intérieur de l'unité sont possibles, mais elles sont soumises à certaines restrictions.

4. L'HYBRIDE : UNE OCCASION

L'analyse qui vient d'être faite sur les logements de densité moyenne les plus populaires démontre que chaque type d'habitation a des avantages particuliers et des attraits qui peuvent attirer différents ménages. Tel modèle peut offrir des avantages à tel type de ménage et même si ces avantages ne sont pas d'une importance capitale pour lui, ils peuvent le porter à choisir un logement de densité moyenne.

À titre d'exemple, les familles avec des enfants désirent des espaces extérieurs semi-privés, mais ceux-ci peuvent également contenir des jardinets que les aînés affectionnent beaucoup. En outre, les projets à densité plus forte peuvent aussi contenir des maisons en bande à proximité du sol à l'intention des familles avec des enfants. En dernier lieu, ces projets hybrides offrent aux résidants la possibilité de vivre dans un logement de densité plus forte, ce que recherchent certains ménages.

Les promoteurs de logements de densité moyenne qui cherchent à accroître leurs chances de succès peuvent construire des hybrides qui regroupent plusieurs types de logement de densité moyenne. La recherche documentaire a révélé que de tels hybrides (voir la Figure 16) ont connu du succès. Cette réussite signifie que ces groupements sont prometteurs, qu'ils peuvent régler certaines préoccupations et qu'ils sont capables de combler les besoins exprimés par les acheteurs éventuels.

Pour ces motifs, les deux prototypes conçus pour la présente étude sont des hybrides. Le prototype A contient des maisons en bande, des maisons en bandes superposées et des immeubles d'appartements bas. Le prototype B comporte des maisons en bandes superposées et des immeubles d'appartements de moyenne hauteur. En plus de réunir les qualités des types d'habitation, les hybrides font augmenter les chances de succès du logement de densité moyenne auprès des acheteurs éventuels.

Dans leurs réponses, les membres des groupes de consultation ont démontré que la plupart des types de logement de densité moyenne ne comblaient pas leurs attentes, ce qui veut dire que la recherche de solutions de rechange s'impose.

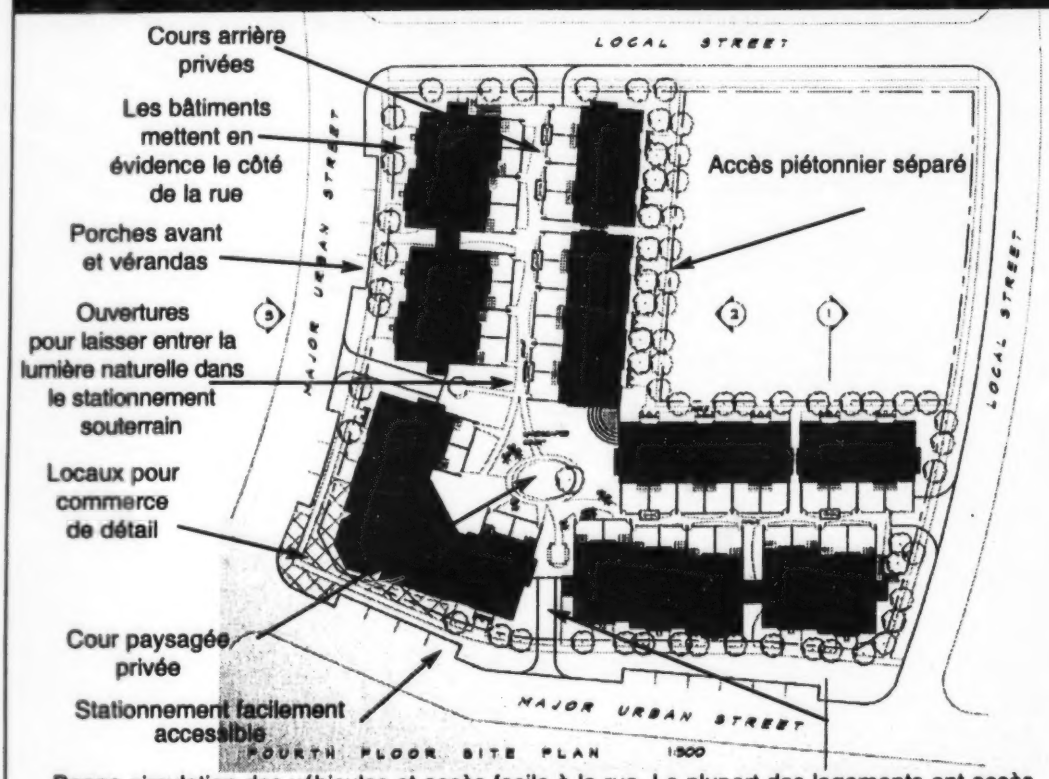
Deux prototypes ont été conçus pour la municipalité régionale d'Ottawa-Carleton. Ils sont tous deux des hybrides de plusieurs types de logements de densité moyenne et ils offrent des milieux uniques et attrayants présentant les qualités que recherchent les consommateurs. Le prototype A contient des maisons en bande, des maisons en bandes superposées et des appartements-jardin. Le prototype B comporte des maisons en bandes superposées et un immeuble d'appartements à gradins de huit étages. Ces prototypes peuvent également incorporer des technologies durables et des stratégies de conception afin de démontrer des façons de réduire les incidences environnementales autres que l'accroissement de la densité.

Le prototype A : le modèle suburbain

Centrepointe et promenade Tallwood
Nepean (Ontario)
Superficie : 1,017 hectare (1,794 acres)
Nombre d'unités : 90
Densité : 88 à l'hectare (50 à l'acre)

Ce prototype contient trois types d'habitations : la maison en bande, la maison en bandes superposées et l'appartement-jardin (Figures 18 et 19). Ce bâtiment bas, de deux étages et demi à quatre étages, se confond très bien dans les environs. Il est situé près du centre-ville à un emplacement clé donnant sur une voie de contournement. L'aire de stationnement au niveau du sol se trouve sous une terrasse toiturée qui passe au centre de l'emplacement et qui sert d'espace communautaire. Ce prototype est un modèle pour la construction de projets plus urbains et centraux à usage multiple dans les banlieues. Il favorise une exploitation intensive du terrain dans un milieu suburbain. Ce prototype s'éloigne des habituelles tours qui caractérisent les projets d'habitation de densité plus forte en milieu suburbain.

Figure 18 :
Site de prototype A et plans du rez-de-chaussée



Bonne circulation des véhicules et accès facile à la rue. La plupart des logements ont accès direct au stationnement.

Les alentours

Ambiance

Le prototype A est situé dans un quartier établi axé sur la famille se trouvant à distance de marche de commerces, du transport urbain rapide, des écoles et des parcs. Il est constitué de bâtiments de quatre étages en brique et en stuc ceinturant une grande cour-jardin.

Intimité et interaction

Le clou de l'ensemble est une aire centrale surélevée, sécuritaire et paysagée, qui offre des cours privées aux maisons en bande et aux maisons en bandes superposées basses. Il y a également des aires communes semi-privées près de l'immeuble d'appartements où sont aménagés des jardinets et un parc pour les enfants.

Sécurité

Des dispositifs électroniques de sécurité protègent les entrées. Le garage est au niveau du sol et il est abondamment éclairé par des luminaires et les puits de lumière. Pour se rendre aux maisons superposées et aux appartements, il faut passer par des vestibules surveillés et prendre l'ascenseur. L'îlotage des logements permet d'assurer une surveillance passive des aires communes et de la rue depuis les logements.

Diversité des types d'habitation

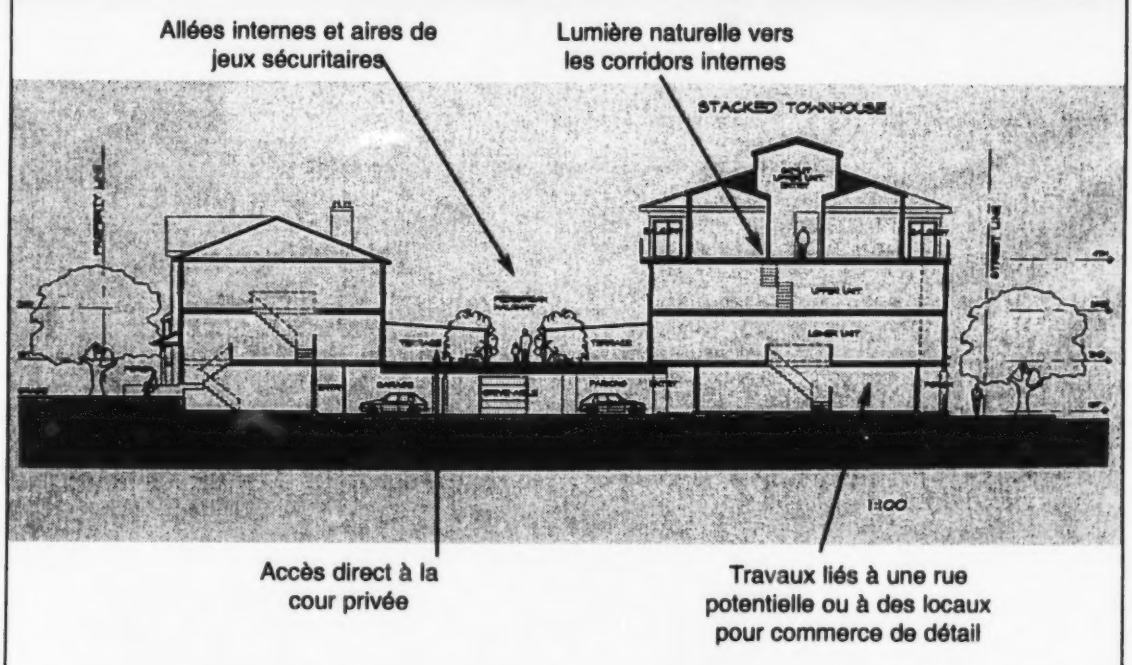
L'ensemble contient différents types de logements, dont des appartements-jardin, des maisons en bande et des maisons superposées, qui peuvent accueillir à la fois des aînés seuls et de grandes familles. Ces habitations sont regroupées en îlots d'apparence uniforme afin d'offrir un cachet identique à l'ensemble d'habitation.

Activités et services
L'ensemble est à côté d'un arrêt d'autobus et à dix minutes de marche d'un grand terminus, d'une piste cyclable et d'un parc. Le rez-de-chaussée peut être utilisé à des fins résidentielles ou autres. Le rez-de-chaussée du bâtiment d'angle a une superficie de 460 m² et il loge des commerces de détail et des services collectifs. Les façades donnant sur la rue ont des vérandas qui peuvent également devenir des arcades pédestres en cas d'une plus grande exploitation commerciale de ces aires. Le premier étage du bâtiment d'angle contient une aire commune d'agrément en retrait de la cour centrale pour les activités sociales des résidants et les programmes communautaires.

Le secteur immédiat
L'accès aux maisons en bande et aux maisons superposées se fait directement au niveau du sol et ces logements constituent le principal type d'habitation dans ce projet. Les maisons et les appartements supérieurs ont une terrasse d'au moins 15 m². Un ascenseur commun donne accès aux maisons supérieures et les larges couloirs baignent dans la lumière naturelle.

L'unité d'habitation
Dimensions
L'acheteur éventuel a un choix de types d'habitation et de superficies, allant d'un appartement d'une chambre à coucher avec balcon de 75 m² à une maison en bande de 200 m² avec cour arrière privée. Certaines unités peuvent être converties en logement à revenu. Ces types et

Figure 19 :
Prototype A : section de site



superficies peuvent attirer un éventail plus grand de ménages de différents niveaux socio-économiques que la banlieue habituelle.

Aménagement
Les maisons en bande peuvent être séparées verticalement afin d'avoir une plus grande intimité entre les différents étages. Les maisons superposées peuvent être divisées en unités plus petites ou en logements-foyers pour les personnes seules et les aînés. Les systèmes de construction faisant appel à du bois menuisé à grande portée offrent souplesse et adaptabilité en obviant à la nécessité d'ériger des murs porteurs intermédiaires.

Mode d'habitation et contrôle
Les unités peuvent être en copropriété. Elles ont de grandes aires ou terrasses extérieures pour usage à des fins privées et leur intérieur et extérieur peuvent être grandement modifiés sans faire entorse aux règles du syndicat de copropriété.

Écologie et environnement
Normes
Le mode et les systèmes de construction proposés sont supérieurs aux normes R-2000 et aux exigences du code national de l'énergie pour les maisons. Cet ensemble peut être construit à coût raisonnable si l'ossature des habitations est en bois.

Chauffage, ventilation et climatisation
- ventilateurs-récupérateurs de chaleur à haut rendement dans chaque unité et préchauffage dans le sol pour éviter le dégivrage;
- chauffage et refroidissement à rayonnement dans le vide du plafond par diffusion d'air d'appoint par serpentin (requiert des treillis ajourés);
- refroidissement géothermique direct des serpentins caloporteurs;
- chauffage par une installation centrale de cogénération à copeaux de bois (moteur Sterling à gaz et au bois) situé au même niveau que le stationnement;
- production d'eau chaude sanitaire par énergie solaire sur le toit (avec cellules photovoltaïques);
- production d'eau chaude sanitaire par énergie solaire avec récupération de la chaleur des eaux ménagères et recirculation pour chauffage individuel.

Services électriques
- éclairage et appareils électroménagers encastrés à haut rendement; et
- production de biénergie reliée au réseau avec cogénération et photovoltaïques avec retour au système public et facturation interne par compteur auxiliaire pour achat possible d'énergie verte.

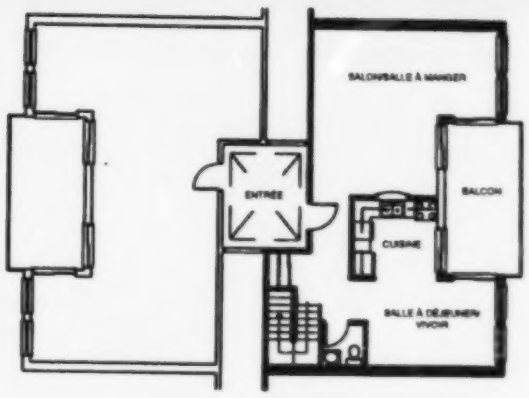
Alimentation en eau et évacuation des eaux usées
- toilettes chimiques de 1,5 litre au sous-sol;
- aire commune d'accès pour la collecte du compost par le personnel d'entretien;
- collection des eaux pluviales et stockage en citerne avec biofiltration pour réutilisation, irrigation et chasse;
- traitement des eaux ménagères au moyen des lits de serriculture;
- approvisionnement en eau déchlorée par le réseau municipal ou eaux pluviales et ménagères traitées; et
- recirculation de l'eau froide pour le refroidissement des pièces et pour les gicleurs.

Gestion des déchets
- collecte de boîtes bleues au sous-sol;
- compostage par l'envoi des déchets au recycleur d'eaux-vannes par un conduit dans la cuisine.

Aménagement paysager et eaux pluviales
- platelages et terrasses boisés et végétalisés;
- toits enherbés;
- excédent d'eaux pluviales à la citerne.

Figure 20 :
Plans du prototype A

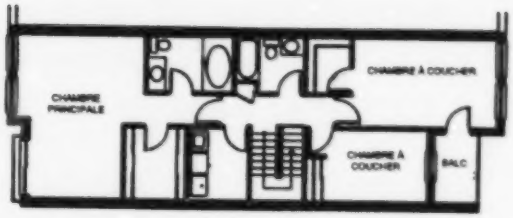
Quatrième étage



Troisième étage

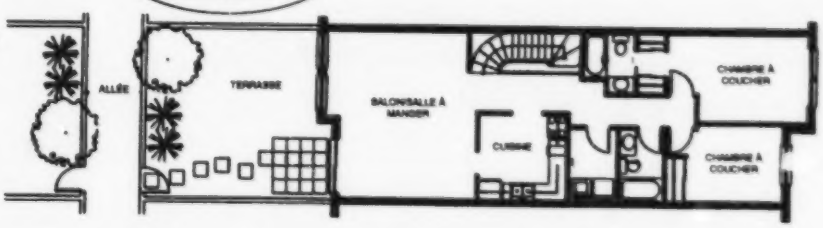
Logement de bonne taille

Logements superposés en bande
Surface totale = 190 m²



Lumière, vues et air abondants

Deuxième étage



Premier étage

Logements superposés en bande inférieurs

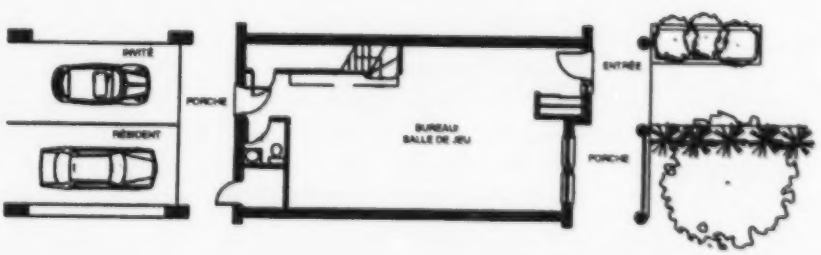
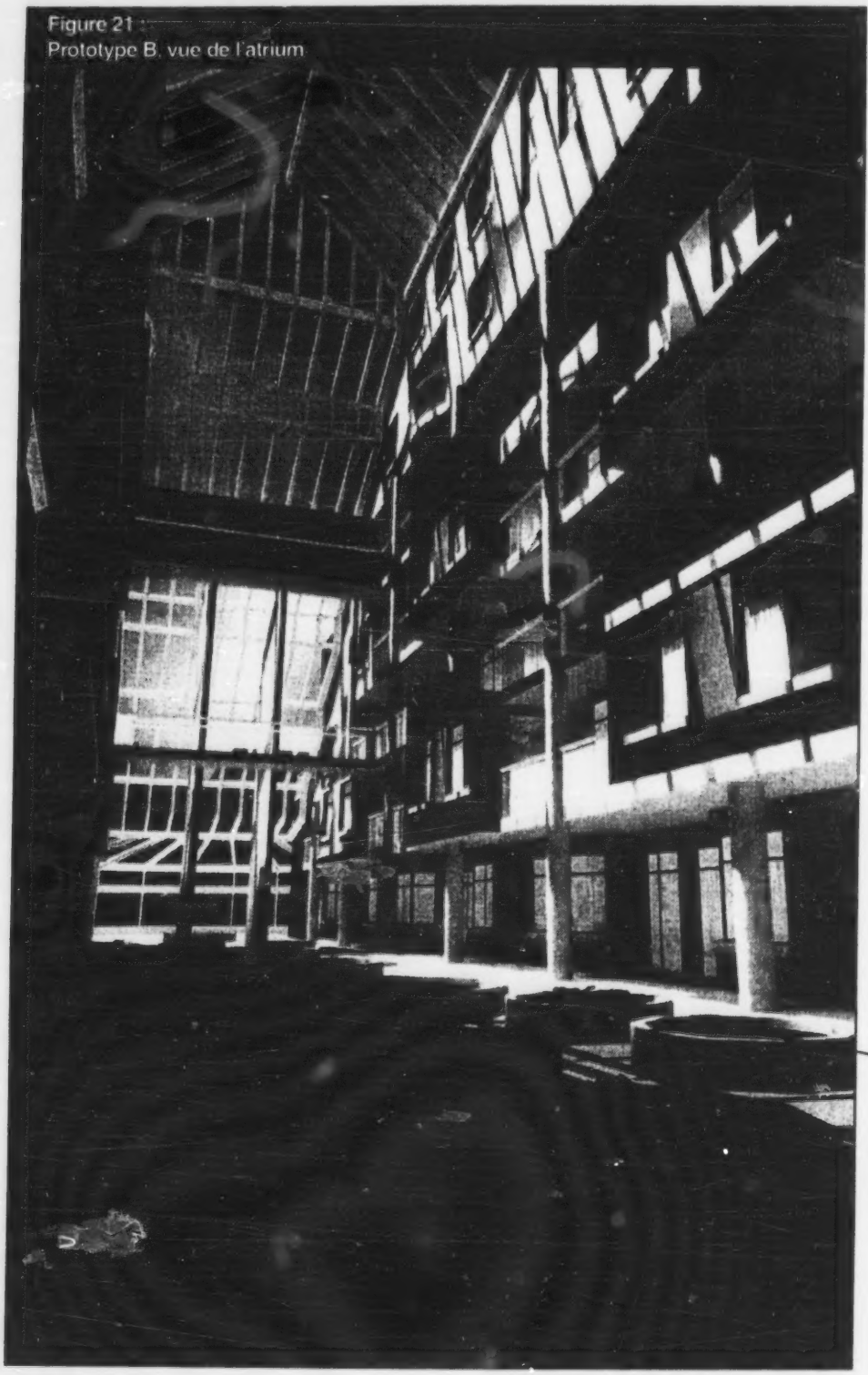


Figure 21 :
Prototype B, vue de l'atrium



Prototype B : le modèle urbain

Intersection des rues Argyle, Metcalfe et Catherine
Ottawa (Ontario)
Superficie : 0,726 hectare (1,794 acres)
Nombre d'unités : 114
Densité : 157 à l'hectare (64 à l'acre)

La densité du second prototype correspond à son emplacement dans un grand centre urbain (figures 21 et 22). Il s'agit d'un modèle s'inspirant d'un immeuble d'appartements présentant un vaste atrium au lieu de corridors et une cour ceinturée de maisons superposées. L'aire de stationnement se trouve dans un garage sécuritaire au niveau du sol ventilé naturellement et dont le toit est transformé par un platelage paysagé.

L'atrium offre aux résidants une aire intérieure sécuritaire, ce qui est très avantageux surtout lors des hivers rigoureux dans la capitale nationale. L'atrium laisse pénétrer la lumière par les deux côtés des unités et sert de voie commune pour se rendre aux appartements.

La terrasse surélevée constitue une aire ouverte sécuritaire et un parc à jeux pour les enfants au-dessus de la rue et loin des véhicules et des piétons. Les maisons superposées servent d'écran acoustique contre les bruits de la rue avoisinante et de la voie rapide.

L'aménagement du stationnement au niveau du sol est une option moins coûteuse, et dans ce cas-ci, cela a permis de déjouer les conditions de sol défavorables.

Figure 22 :
Prototype B, cour arrière

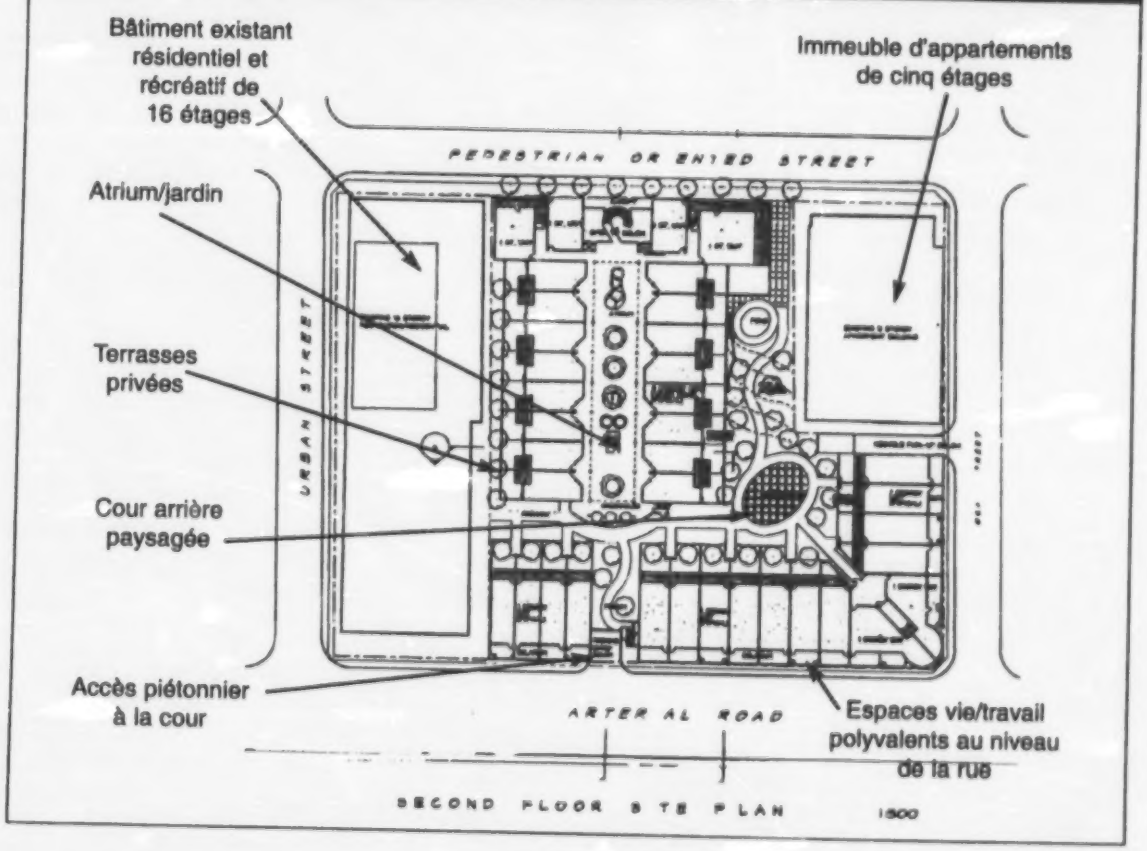
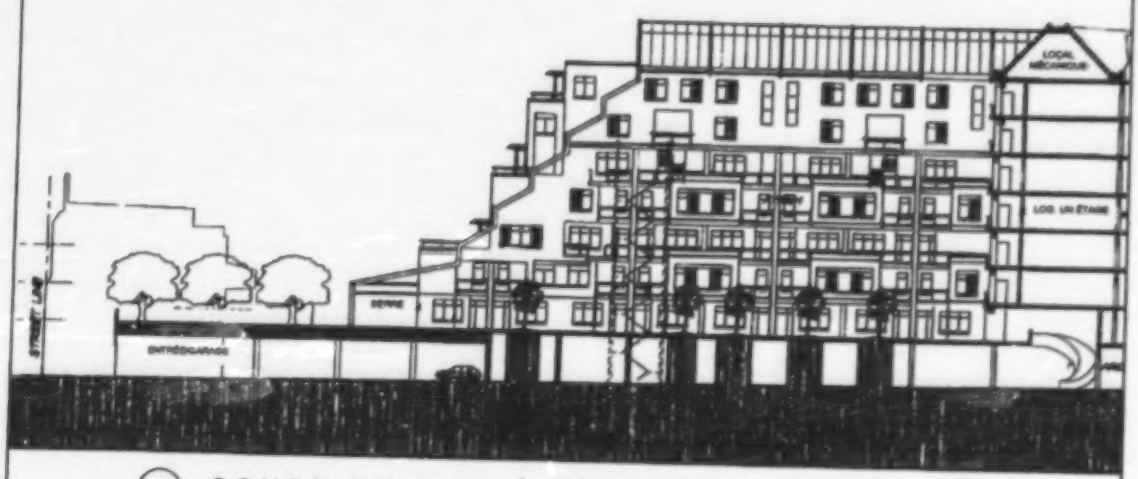
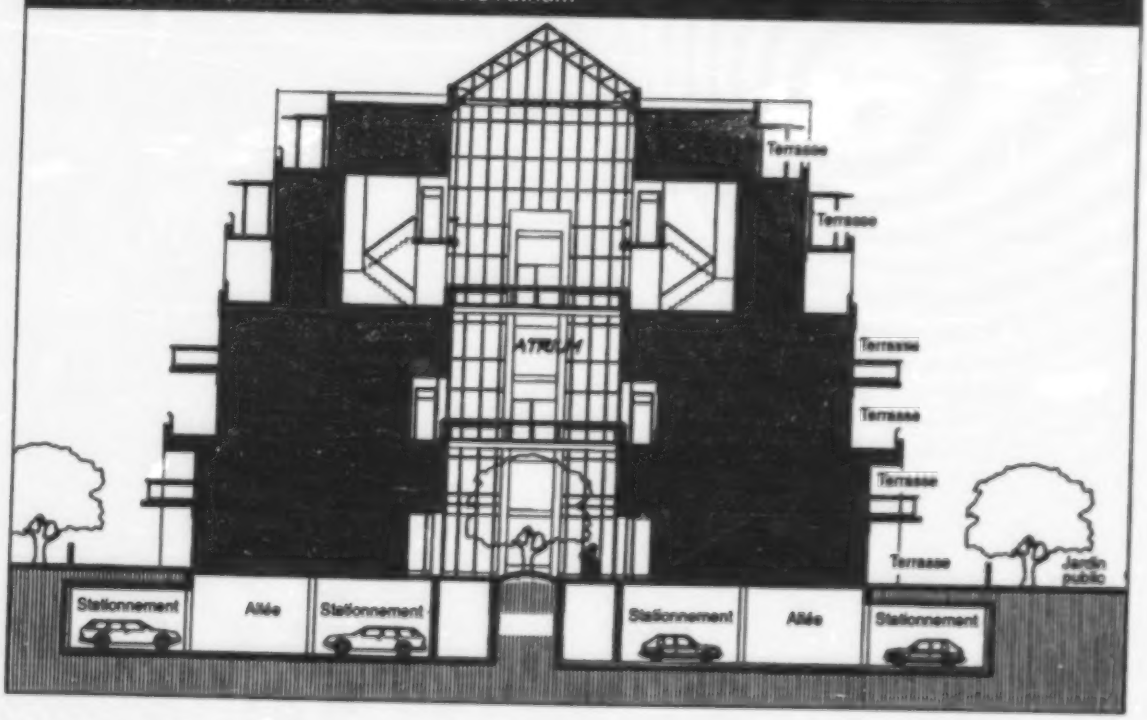


Figure 23:
Prototype B, coupe du site



② COUPE DU SITE À TRAVERS L'ATRIUM

Figure 24:
Prototype B, coupe transversale à travers l'atrium



Les alentours

Ambiance

Les immeubles cadrent avec le milieu. L'immeuble d'appartements de huit étages est flanqué d'un bâtiment de cinq étages et d'un immeuble de 16 étages. Il donne sur la rue Argyle, une voie à vocation principalement piétonnière. Les maisons superposées donnent sur la rue Catherine, une artère principale, et elles servent à étouffer les bruits provenant de la voie rapide tout près. Le regroupement et la définition des vérandas et des terrasses des maisons en bande mettent en évidence chaque unité. L'immeuble d'appartements avec atrium est en retrait au sud pour ne pas nuire à la cour et aux maisons en bande.

La cour paysagée, les aménagements souples des unités, la possibilité de travailler à domicile et la proximité au centre ville sont autant de qualités qui attireront un vaste éventail d'acheteurs.

Intimité

Les maisons superposées inférieures ont une arrière-cour loin des bruits et des regards. Les unités dans l'immeuble d'appartements ont de grandes terrasses extérieures ou des solariums.

Sécurité

La cour intérieure semi-privée constitue une aire ombragée et sécuritaire pour les résidants. L'accès au stationnement se fait par carte. Le garage est bien éclairé et certains résidants y ont un accès direct. La lumière naturelle pénètre dans l'atrium des deux côtés et par des lanterneaux.

Diversité des types d'habitation

L'ensemble contient des maisons superposées et des appartements de un et de deux étages. Les unités sont réparties en trois superficies — 30 unités de 60 à 80 m² avec une ou deux chambres à coucher, 40 unités de 90 à 110 m² avec deux ou trois chambres à coucher et 50 unités de 120 à 150 m² avec trois chambres à coucher de dimensions habituelles ou plus grandes. Les unités ont des superficies et un nombre de pièces variés afin de combler les besoins particuliers des types d'acheteurs.

Activités et services

Le rez-de-chaussée des deux immeubles peut avoir une vocation non-résidentielle et résidentielle. La hauteur libre est de ±12 pieds (3 600 mm) afin de pouvoir y accueillir des commerces. Le stationnement offre également une certaine latitude, car si les besoins en espaces diminuent, celui-ci peut être utilisé à d'autres fins. Cet ensemble d'habitation urbain permet aux résidants de se rendre aux magasins, à leur emploi, aux installations culturelles et de loisirs, aux écoles et aux services sociaux à pied, en véhicule et par transport en commun.

Le secteur immédiat

Les maisons en bandes superposées se dressent entre les aires publiques et privées. Les aires extérieures privées sont voilées au moyen de clôtures et d'aménagements paysagers, mais elles offrent un accès facile aux aires communes extérieures.

L'unité d'habitation

Dimensions

D'après les normes, la hauterer d'un plafond résidentiel est habituellement de 8 pieds (2 450 mm), mais ici il a 10 pieds (3 000 mm) et 12 pieds (3 600 mm) au rez-de-chaussée afin de pouvoir convertir des locaux en bureaux et commerces. Les unités sont plus grandes que la norme, ce qui veut dire que différents aménagements y sont possibles et elles ont toutes une grande aire extérieure privée d'au moins 15 m².

Aménagement

Les unités ont de grandes vitres qui laissent pénétrer la lumière du jour. Les vitres sont espacées à dessein pour permettre la subdivision en pièces distinctes. Plusieurs unités offrent une vue sur deux côtés. Les unités sont sur colonnes en béton armé et sur dalles bidirectionnelles, ce qui veut dire qu'elles peuvent être regroupées ou subdivisées horizontalement ou verticalement au choix de l'acheteur selon l'emplacement du mur mitoyen et des ouvertures. Les unités le long des rues peuvent servir à des fins résidentielles ou non. Les unités au niveau inférieur de l'atrium peuvent servir de logements et elles peuvent être converties plus tard à des fins non résidentielles si

une demande en ce sens est exprimée. Les étages supérieurs de l'immeuble sur les rues Catherine et Metcalfe contiennent des unités d'habitation, mais elles peuvent être facilement converties en bureaux si des occupants du secteur privé ou public en ont besoin.

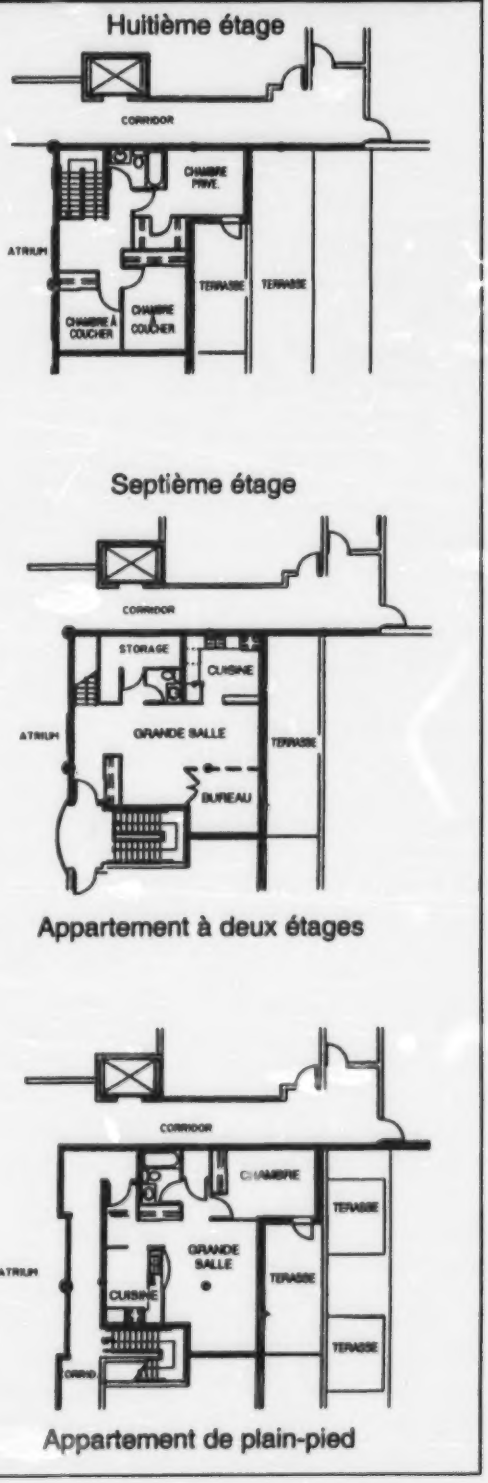
Les installations qui à l'intérieur de l'unité donnent une souplesse d'aménagement (emplacement des prises électriques et téléphoniques) permettent d'ériger et d'enlever des murs pour des usages différents de l'espace. Les vastes vestibules accroissent l'intimité et assurent une démarcation entre les usages annexes et les résidants. Ils prennent également en compte les besoins particuliers d'une multitude de personnes — parents plus âgés, enfants jeunes et moins jeunes, personnes âgées, personnes assistées — en leur donnant une grande surface pour se préparer avant de quitter l'immeuble ou d'y entrer. Les aménagements souples attirent également les personnes seules non apparentées, car elles peuvent avoir leur propre chambre à coucher sur des côtés opposés, les aires communes se trouvant au centre.

Mode d'occupation et contrôle
Les immeubles sont en copropriété et les occupants ont une grande latitude en ce qui a trait à l'aménagement intérieur.

Écologie et environnement
Normes
L'ensemble est aménagé de sorte à arriver à un taux maximal de consommation d'énergie se chiffrant à 55 % de celui annoncé dans la norme ASHRAE 90.2 (American Society of Heating, Refrigeration and Air-conditioning Engineers) et dépassant les normes C2000.

Chauffage, ventilation et climatisation
- ventilation de tirage centrale avec échange d'enthalpie d'air d'appoint et préchauffage du sol au moyen de serpentins verticaux aux serpentins à air;
- sol gelé utilisé pour climatisation estivale (requiert un rapport des conditions de sol et la détermination des effets sur la fondation et les dalles);

Figure 25 :
Prototype B plans d'étage



- soufflage dans les unités par l'atrium ou les plans d'étage Prototype B;
- chauffage et refroidissement localisés (sensibles) par les plafonds caloporteurs avec conduites dans le béton avec isolation thermique et acoustique sur le dessus des dalles sous la finition du plancher (normes allemandes pour la faible transmission acoustique);
- contrôle de l'humidité dans l'atrium ou air d'appoint dans les passages avec serpentin de refroidissement entre deux échangeurs thermiques. L'atrium contrôle l'humidité et assure la biofiltration et la modération thermique au moyen de plantes (filtre à air à haut rendement ou air d'appoint);
- chaleur et eau chaude domestique fournie par un cogénérateur alimenté au gaz (de préférence le méthane provenant du digesteur anaérobie) qui sert également pour l'alimentation électrique d'urgence; et
- refroidissement auxiliaire avec eau vaporisée sur l'habitation ou eau de citerne vaporisée la nuit.

Captage solaire direct

- espace serre sur la rue principale au moyen de vitrage haut rendement, mur intercalaire, grandes ouvertures pour la ventilation et photovoltaïques sur vitrage incliné;
- éclairage de jour dans l'atrium avec surfaces réfléchissantes, fenêtres et panneaux translucides donnant sur les unités;
- chauffe-eau solaire à thermosiphon au circuit de recirculation au moyen de capteurs à surface sélective dans l'atrium et les espaces serres; et
- toits et auvents photovoltaïques.

Services électriques

- appareils de traitement de l'air et de circulation d'eau haut rendement avec moteurs à vitesse variable;
- éclairage commun avec détecteur de présence, compensation pour la lumière du jour, fluorescents T5 avec ballasts et lampes haut rendement (HID à spectre continu dans l'atrium et lampes PL dans les unités);
- cuisinière au gaz avec ventilation directe, réfrigérateur haut rendement (frigorigène non halogéné), laveuse et sécheuse haut rendement; et
- unités à compteur individuel avec connexion inversée au réseau pour production d'énergie.

Alimentation en eau et évachation des aux usées

- bac d'eau avec plantes d'épuration dans l'atrium avec réservoir anaérobie pour tous les immeubles (se trouve au niveau du stationnement);
- réservoirs en verre clair isolé dans le stationnement pour inspection et pénétration de la lumière;
- réutilisation pour eau de chasse et irrigation, le restant étant acheminé au réseau sanitaire;
- plans en vue de la filtration d'air intégrée au système;
- espèces récoltables, entre autres les fleurs coupées;
- appareils à faible consommation d'eau (laveuses);
- récupération de la chaleur de l'eau de douche ou de bain; et
- eau potable sous forme d'eau municipale déchlorée ou d'eau de pluie traitée avec eau du bac d'épuration.

Gestion des déchets

- produits compostables cueillis dans des « boîtes vertes » séparées se trouvant dans les unités et livrés à un composteur aérobie scellé de lombriculture pour utilisation en tant que fertilisant;
- produits recyclables à la porte et triés pour vente directe ou cueillette municipale; et
- frais pour les sacs à ordures — recouvrement des frais de gestion des déchets par la vente de matériaux et de compost.

Aménagement paysager et eaux pluviales

- abondance d'arbres pour ombre, microclimat, habitat, fruits, noix et absorption des eaux pluviales;
- plantes de terrasse dans le sol ou un autre support de croissance (système Soprema) avec feuillet de rétention des eaux pluviales;
- captage des eaux pluviales et des débordements des platelages, filtrage au gravier et conservation dans la citerne centrale pour réutilisation; et
- terrasse au niveau du sol drainée pour l'étang à végétation.

5. LA COMMERCIALISATION DU LOGEMENT DE DENSITÉ MOYENNE

L'étude a permis de découvrir les marchés clés pour le logement de densité moyenne et elle présente également :

- les qualités qui permettront de conserver les marchés vraisemblables; et
- les qualités qui attireront les acheteurs éventuels qui, opteraient probablement pour une maison isolée dans une collectivité de faible densité.

Les dix qualités souhaitables

Les groupes de consultation qui comprenaient des acheteurs éventuels de logement de densité moyenne ont dégagé les dix qualités qui influeraient le plus sur leur décision d'achat. Ces qualités portent sur la collectivité avoisinante, le secteur immédiat et l'unité d'habitation.

Les alentours

1. Le caractère de la collectivité et l'ambiance de l'ensemble d'habitation
Différents facteurs, dont les particularités naturelles, sociales, environnementales et conceptuelles, définissent le caractère de la collectivité. Ce caractère influe directement sur l'attrait de l'ensemble. L'attrait d'un ensemble provient de la nature de l'emplacement — topographie, végétation, orientation, superficie — et des alentours — type de quartier, disponibilité des services, commodités. L'étude a démontré qu'en misant sur l'emplacement (proximité des aires ouvertes, des commerces, des installations de loisirs, etc.), les projets de densité moyenne peuvent être un succès commercial (Leung 1997). L'emplacement n'a rien à voir avec la conception de l'ensemble, mais il peut constituer un atout qui comble certaines des prétendues lacunes du logement collectif (Leung, 1997). Il est vrai que l'emplacement y est pour beaucoup, et cela veut dire que les concepteurs peuvent le mettre plus en valeur avec des aménagements qui renforcent l'attrait et les qualités de la collectivité avoisinante.

L'emplacement met en évidence l'importance du mouvement de cause à effet dans le choix de l'emplacement. À titre d'exemple, la densité plus forte peut attirer le transport en commun. Cependant, le promoteur voudra choisir un emplacement déjà servi par le transport en commun afin d'accroître ses chances de succès ou même ériger son ensemble dans un emplacement offrant des attraits naturels qu'il peut exploiter à son avantage, ou en l'absence de ces attraits, créer des aires vertes.

2. Proximité des commodités et services
La plupart des acheteurs éventuels recherchent la proximité aux écoles, aux magasins, aux installations récréatives, aux services sociaux, au transport en commun et aux possibilités d'emploi. Les commodités dont traite la publicité de commercialisation doivent combler les attentes du marché ciblé. À titre d'exemple, de bonnes écoles situées tout près attireront les jeunes familles.

La conception de l'ensemble, même si elle influe peu sur l'accès à ces commodités, peut quand même contribuer à sa valeur en incorporant des aménagements invitants, entre autres des aires abritées dans la façade près de l'arrêt d'autobus. De plus, les ensembles situés près des lignes d'autobus offrent mobilité aux personnes sans véhicule et leur évitent les dépenses d'exploitation d'une voiture.

Le secteur immédiat

3. Intimité et interaction
Les acheteurs éventuels craignent d'abord une perte d'intimité. Ils s'inquiètent des odeurs et des bruits provenant des autres unités et des aires communes (passages, salles de soirées, salles de lavage, ascenseurs, etc.) ainsi que de l'interaction avec les voisins et les propriétaires d'unités

qu'obligent les commodités communes et le peu d'entrées et de sorties dans le projet. Pour apaiser ces craintes, le promoteur peut offrir un accès direct à la rue et au stationnement depuis le logement, des espaces de différents types — privés, semi-privés, publics — un affaiblissement supérieur du son, des matériaux et technologies de construction de premier ordre (des blocs de ciment pour les murs mitoyens étouffent plus le bruit que les colombages et les plaques de plâtre) et des sources d'air frais différentes pour les unités et les couloirs communs.

4. Sécurité
Les alentours des projets de densité moyenne leur confèrent un certain sentiment de sécurité. La mise en marché sera plus facile si le voisinage semble sûr. Cependant, à tort ou à raison, les acheteurs croient que le logement collectif sous toutes ses formes est moins sûr que l'habitation individuelle. Les campagnes de mise en marché doivent apaiser ces inquiétudes et démontrer que la conception prévoit des moyens de sécurité passive et d'autres dispositifs, dont les systèmes électroniques, l'accès par carte à l'immeuble et au stationnement souterrain, et la présence d'un concierge 24 heures sur 24. Les aires communes de stationnement ne doivent pas être oubliées. Elles doivent être abondamment éclairées naturellement et artificiellement et les murs doivent être recouverts d'une couche de peinture réfléchissante.

5. Individualité
Les acheteurs éventuels croient que le logement de densité moyenne les empêchent d'exprimer leur individualité, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, et les promoteurs devraient prendre des moyens pour contrer ce sentiment. Qui pense logement de densité moyenne voit une immense tour d'habitation ou bande après bande de maisons identiques. La conception y est pour beaucoup le moment venu d'apaiser les craintes que nourrissent les acheteurs éventuels au sujet de l'homogénéité peu esthétique d'un ensemble. L'individualité s'exprime dans la définition des murs mitoyens, les matériaux et une fenestration extérieurs différents et une vaste aire privée pour chaque unité. La recherche d'individualité ne doit toutefois pas nuire au caractère particulier de l'ensemble d'habitation.

6. Sentiment de contrôle
Le propriétaire d'une maison individuelle est maître chez lui. Dans un logement collectif, il croit devoir céder son contrôle à une autre personne, qu'il s'agisse du syndicat de copropriété et ses règles et règlements, du concierge à l'entrée ou des autres résidants. Le promoteur doit attaquer de front cette perception. La copropriété a ses avantages puisque l'état physique des lieux et la valeur de l'ensemble d'habitation et de chaque unité sont conservés, même si cela veut dire que les occupants n'ont pas le droit de peindre l'extérieur d'une couleur différente. Le concierge (ou tout autre constituant du système de sécurité de l'immeuble) peut limiter les visites impromptues d'amis, mais cela donne à l'ensemble une sécurité contre les intrus que n'offre pas la maison individuelle qui peut être inoccupée et sans protection le jour ou pendant les vacances. L'aspect collectif du logement peut être mis en valeur en tant que voisinage particulier, principalement auprès des groupes à affinité.

L'unité d'habitation

7. Espace
L'espace, qu'il s'agisse de superficie ou de nombre de pièces, préoccupe grandement les personnes les plus susceptibles d'acheter un logement de densité moyenne. Les appartements et les maisons en bande sont traditionnellement plus petits, mais la superficie de l'unité n'a de limites que dans la présence d'un marché pour des logements plus vastes. Des unités plus grandes dans certains projets peuvent attirer des personnes qui achèteraient normalement une maison individuelle. Cela est d'autant plus vrai lorsqu'on jumelle la superficie aux autres commodités et avantages que n'offre pas la maison individuelle.

8. Adaptabilité
Le propriétaire d'une maison individuelle sur un terrain en propriété franche a une plus grande latitude le moment venu de faire des modifications pour combler ses besoins changeants. Il peut faire

des rénovations intérieures, qui ne sont pas trop coûteuses, car l'ossature est en bois et les entrées pour les services se déplacent facilement, ainsi que des agrandissements verticaux et horizontaux sous réserve de la réglementation de zonage, de la superficie du terrain et de la capacité de la structure. De plus, les changements d'utilisation, comme l'aménagement d'un bureau, peuvent également être effectués avec un minimum d'intervention (en tenant compte bien sûr des contraintes imposées par le zonage). Dans un logement collectif, la latitude n'est pas aussi grande en raison des murs mitoyens et des contraintes imposées par les systèmes structuraux et les services, dont l'électricité, la plomberie, la sécurité incendie, le chauffage, la ventilation et la climatisation, le téléphone et les télécommunications que partagent les unités supérieures, inférieures et adjacentes. Il est possible de contourner ces difficultés en ayant recours à des systèmes structuraux très souples. Dans les bâtiments de moyenne hauteur, les colonnes en béton armé et les dalles bidirectionnelles permettent de déplacer plus facilement les cloisons intérieures que les murs de contreventement. L'aménagement de puits de service le long des corridors ou dans les murs extérieurs plutôt que dans les cloisons intérieures facilitent les rénovations. De plus, l'installation de prises additionnelles pour l'électricité, le téléphone et les télécommunications en vue de l'aménagement d'un bureau à la maison offre de nombreuses possibilités de disposition du mobilier.

Et ce n'est pas tout. Ces techniques de construction permettent de regrouper ou de subdiviser des unités pour avoir des pièces plus grandes ou plus petites. Grâce à cette prévoyance, les agrandissements ou contractions peuvent être réalisés avec autant de facilité que dans les immeubles commerciaux d'aujourd'hui. (SCHL, 1997).

9. Éclairage et vue
Dans les immeubles d'appartements, les occupants n'ont habituellement qu'une seule vue sur l'extérieur, car les unités se trouvent de chaque côté d'un corridor. On a déjà démontré que la plupart des logements de densité moyenne peuvent avoir deux vues ou plus. Donc, le promoteur devrait tenter d'offrir ce choix dans le plus grand nombre d'unités possible. Plusieurs vues confèrent au logement de densité moyenne les qualités d'une maison et une meilleure ventilation naturelle. Cela revêt une grande importance, car des vues dans des directions différentes constituent une qualité que peuvent comprendre les acheteurs qui lisent avec difficulté les plans d'étage. Dans les unités avec une seule vue, une fenêtre en baie profonde, un balcon ou une terrasse en saillie peut donner une meilleure vue sur l'extérieur. Les fenêtres et le vitrage doivent être de dimensions plus grandes et d'utilisation facile (sous réserve des contraintes apportées par la disposition du mobilier et du coût du chauffage, de la ventilation et de la climatisation) et les appuis de fenêtre doivent être à une hauteur permettant de voir à l'extérieur en position assise.

10. Valeur
Le plus grand défi qui se présente au promoteur de logement de densité moyenne est de démontrer sa valeur aux acheteurs éventuels. Le prix joue un rôle déterminant et le coût des unités et des caractéristiques qu'elles contiennent doit se comparer avantageusement à celui dans des ensembles semblables. Dans la commercialisation du logement de densité moyenne, il faut faire comprendre à l'acheteur éventuel que même si le prix au pied carré est peut-être plus élevé que dans des ensembles conventionnels, ce type de logement permet de réaliser des économies au chapitre des frais d'exploitation et des autres externalités. Ces économies peuvent découler de services publics moins chers ou de la vente du deuxième ou du seul véhicule maintenant que le logement est situé plus près du centre-ville.

Commercialisation des prototypes

Les prototypes urbains et suburbains élaborés pour cette étude ont été présentés aux groupes de consultation afin de savoir s'ils comblent les attentes du consommateur. Les discussions sur ces deux prototypes ont guidé l'élaboration de stratégies de commercialisation du logement de densité moyenne décrites ci-après.

Prototype A
Le prototype A est un exemple d'ensemble d'habitation qui trouverait preneur dans la tranche risque/avantage faible du marché du logement de densité moyenne. La plupart des unités seraient conçues à l'intention des ménages qui opteraient fort probablement pour une maison en bande ou un tel logement de densité moyenne.

Les alentours contiennent déjà des ensembles de maisons en bande en copropriété et le terrain sur lequel se trouve le prototype A en banlieue coûte moins cher que celui du prototype B. L'architecture se marie avec les alentours (actuels et prévus) et l'ensemble est situé près des commerces, des services communautaires, des écoles et du transport en commun.

La plupart des unités sont des maisons en bande. Elles offrent un accès commun au stationnement, mais l'aire de stationnement est privée et verrouillable et donne directement sur le logement.

L'ensemble contient également un grand nombre de maisons superposées. L'unité inférieure est au niveau de la rue et l'unité supérieure comporte deux étages. Les unités pourraient être vendues en bloc afin de pouvoir y aménager un bureau, un logement locatif ou un logement sur trois étages. L'occupant a un accès direct à une place de stationnement privée et verrouillable.

Les pièces dans les appartements au niveau supérieur peuvent être aménagées de différentes façons pour accueillir des aînés, des familles monoparentales, des personnes seules et des personnes seules non apparentées. Il y a un ascenseur et la sécurité est comparable à celle qu'offrent les tours d'habitation. De plus, une cour paysagée à l'étage supérieur offre aux occupants un répit des bruits de la rue.

Les coûts de construction et du terrain sont peu élevés et les systèmes écologiques avancés sont porteurs d'économies d'occupation, ce qui veut dire que le projet attirera le marché faible risque/avantage et permettra d'atteindre de fortes densités d'occupation dans un immeuble bas.

Prototype B
Compte tenu de son emplacement en milieu urbain et de son architecture créatrice, le prototype B permet de cibler le marché risque/avantage élevé. Grâce aux compromis qui sont faits, il est possible d'attirer un nombre suffisant d'acheteurs éventuels.

Les alentours sortent de l'ordinaire, mais ils offrent néanmoins des avantages particuliers que ne présente aucun autre emplacement dans la ville. L'ensemble donne sur un parc et un musée situé dans un bâtiment historique. L'emplacement contient également des immeubles d'appartements et il est situé à côté d'une installation de conditionnement physique et de loisirs. Les lignes d'autobus passent devant l'ensemble et la voie rapide traversant la ville est située à quelques coins de rue. Le secteur contient des quartiers résidentiels ainsi que des locaux commerciaux et des magasins.

Le bâtiment de moyenne hauteur comprenant un vaste atrium et des unités d'aménagement souple peut être commercialisé sous forme d'appartements-mansarde à un ou deux étages à l'intention des ménages âgés sans enfant qui apprécient les systèmes de construction avancés et urbains, et qui pourraient entreprendre de grands travaux de personnalisation.

Les maisons superposées pourraient attirer des personnes seules, des personnes non apparentées, quelques familles peu nombreuses, des professionnels et des entrepreneurs qui voudraient utiliser l'étage inférieur pour exploiter un commerce, le louer ou y travailler.

La hauteur et la configuration du bâtiment à atrium donnent une orientation et des vues qui sont le propre des immeubles d'habitation en copropriété de haute gamme. L'atrium et la cour paysagée privée, isolée des bruits de la rue par les bandes superposées de maison, sont des commodités urbaines additionnelles.

L'architecture pratique et particulière des unités confère au projet sa valeur et les systèmes de construction avancés et écologiques utilisés

apportent de grandes économies d'occupation et d'exploitation. On peut facilement s'imaginer que dans une ville aussi cosmopolite, scolarisée et technicisée qu'Ottawa, on peut attirer des acheteurs désireux d'habiter dans un complexe d'au plus 90 unités comportant cette architecture et ces systèmes avancés. De plus, lorsque le succès d'un tel ensemble sera démontré, il sera possible d'en construire d'autres ailleurs dans la ville.

6. LES CONCLUSIONS : UN PLAN D'ACTION

L'étude des données du recensement de 1991 pour la région d'Ottawa permet de tirer deux grandes conclusions : un nombre grandissant de ménages sont attirés par le logement de densité moyenne et la demande pour le logement individuel est grande chez tous les types de ménages lorsque le prix est proportionnel au revenu du ménage. Le défi qui se dresse devant les promoteurs du logement de densité moyenne est de conserver leur part du marché et de l'accroître en attirant les ménages qui optent actuellement pour une maison individuelle. La recherche démontre qu'une stratégie menée sur deux fronts, où d'une part, on continue de combler les attentes des marchés traditionnels, et d'autre part, on offre des attraits novateurs aux ménages qui ont à choisir entre un logement de densité moyenne et un logement de densité moindre permettra de contrer le mitage.

Le maintien des marchés traditionnels

Le marché traditionnel du logement de densité moyenne est surtout constitué de personnes seules, de couples sans enfant, de familles monoparentales et de couples âgés sans enfant. À l'analyse des risques d'un ensemble d'habitation, on s'aperçoit que le marché traditionnel présente les mêmes caractéristiques de consommateur que le groupe constituant le statu quo.

La détermination et la conception pour le groupe à risque/avantage élevé

Les ménages dont le revenu est bas mais suffisant pour leur permettre d'acheter une maison individuelle sont les acheteurs les plus difficiles à convaincre d'opter pour un logement de densité moyenne. Dans la région d'Ottawa, ce ménage a des revenus de 55 000 $ et 65 000 $ par année en dollars de 1997 et il compte parmi le groupe à risque/avantage élevé. Le but est de s'accaparer une grande part de ce marché en lui offrant des ensembles d'habitation attrayants et attirants.

Au moment de concevoir des logements pour ce groupe, on doit se rappeler ce qui suit :

- le groupe contient plusieurs sous-groupes dont les habitudes de vies sont différentes. Il y a place pour des ensembles d'habitation différents qui satisfont aux priorités de chaque sous-groupe;
- les compromis jouent un rôle déterminant dans les choix qu'arrête ce groupe en matière de logement. En raison surtout des coûts et de la sécurité, ce groupe est attiré par le logement de densité moyenne. Les ensembles qui englobent les qualités et qui comblent les lacunes du logement collectif présentées dans ce rapport auront plus de chances de succès;
- trouver la fourchette des prix pour ce groupe et offrir, dans la plus grande mesure possible, les qualités que cette gamme de prix permet;
- rappelez-vous que ce groupe est attiré par des emplacements situés près du transport en commun;
- faire des recherches sur les possibilités d'édification sur des terrains intercalaires ou des friches contaminées dans des collectivités établies;
- envisager la construction d'unités plus grandes, car les profils de consommateur démontrent que la plupart des ménages veulent des unités de trois et quatre chambres à coucher.

Les types de logement les plus susceptibles de plaire au consommateur

Les maisons en bande et les autres logements de densité moyenne comptent parmi les types d'habitation les plus susceptibles d'attirer le

consommateur. Ces logements peuvent facilement comporter les qualités qu'ont dégagées les membres des groupes de consultation. (Leung, 1996, 1997).

La maison en bande est le remplacement de choix de la maison individuelle. Sa part du marché est stable dans les ménages dont le salaire se situe entre 40 000 $ et 110 000 $ en dollars de 1997.

Les données du recensement de 1991 démontrent l'attrait que présente la maison en bande. En effet, elles prévoient que les duplex et les maisons en bande s'accapareront 30 % de la croissance de la demande en logements neufs. La commercialisation intensive de la maison en bande auprès des ménages qui sont presque en mesure d'acheter une maison individuelle est d'autant plus justifiée, car l'accès à la propriété franche a commencé par l'achat d'une maison en bande dans 36 à 45 % des cas en 1995 et 1996 (SCHL, 1996).

La maison en bande est pour plusieurs une habitation à niveau de sol avec des murs mitoyens de chaque côté. Cela dit, il existe plusieurs ensembles charmants qui réunissent la maison en bande et d'autres types de logements de densité moyenne. Les maisons superposées et les immeubles d'appartements de trois à six étages peuvent englober des maisons en bande au rez-de-chaussée et au premier étage. Ces ensembles offrent plus de choix à différents types de ménages tout en maximisant l'avantage d'avoir le type d'habitation de densité moyenne le plus recherchée. Ces habitations hybrides, comme les prototypes A et B, présentent un attrait indéniable, car elles peuvent réduire les risques afférents aux ensembles d'habitation de densité plus forte en incorporant des maisons en bande.

Les qualités et les limites essentielles au succès

Dans le but de combler les attentes que l'on associe habituellement à la maison individuelle, les ensembles doivent être axés sur les types populaires de logement de densité moyenne qui intègrent les qualités désirées par les acheteurs éventuels. Ces qualités sont abordées ci-après.

Ambiance

Type d'habitation

Afin que les immeubles à densité moyenne épousent les caractéristiques des alentours, ils doivent s'apparenter le plus possible aux bâtiments déjà sur place. Les grands projets peuvent offrir une transition dans un aménagement existant au moyen d'un immeuble à gradins qui fait le lien entre un quartier à faible densité et une rue principale. Les types d'habitation de choix sont la maison en bande, la maison superposée, d'autres bâtiments jumelés et un immeuble de quatre à six étages.

Plan d'emplacement

Le plan d'emplacement doit agrémenter les paysages de rue au moyen de formes et d'aménagements architecturaux. Des voies nettement désignées pour les piétons et les véhicules sont essentielles. Le plan doit prévoir des moyens pour assurer la sécurité et l'individualité des résidants. Des démarcations nettes entre les espaces publics, semi-publics, semi-privés et privés doivent être aménagées au moyen de clôtures et de barrières et offrir en même temps une sécurité passive au moyen d'une orientation rue depuis les unités. Lorsque c'est possible, il faut intégrer à l'ensemble des aires vertes communes et semi-privées et faire des aménagements paysagers sur la moitié de l'emplacement.

Relation avec le contexte

Pour ces ensembles d'habitation, il faut faire appel à des matériaux, des expressions architecturales, des détails et des proportions qui s'intègrent aux alentours et y greffer les priorités de planification urbaine, entre autres la conception du paysage de rue, des couloirs à angle de vue vers l'extérieur et des caractéristiques patrimoniales.

Sécurité

Les ensembles d'habitation doivent comprendre des dispositifs de sécurité active et passive visibles, afin de protéger les résidants et reconnaître les intrus. Il faut porter une attention particulière aux aires présentant des risques plus grands, notamment les stationnements collectifs. Il faut offrir un bon éclairage naturel et artificiel ainsi qu'une bonne visibilité et ligne de vue.

Il importe de mettre en valeur et d'expliquer ces dispositifs car, comme l'ont démontré les groupes de consultation, le consommateur n'en saisit pas nécessairement l'ampleur s'il ne fait que lire les plans ou écouter des descriptions. Les doutes en ce qui a trait à la sécurité influent plus que tout autre facteur sur la décision d'achat.

Le secteur immédiat

Activités et services

Ensemble polyvalent

L'ensemble qui contiendra à la fois des magasins, des entreprises commerciales ou des unités bureau-logement, doit être conçu de sorte à présenter aux acheteurs éventuels autant de sécurité et de cachet que tout autre immeuble. À cette fin, on peut prévoir une démarcation nette entre les entrées et le bâtiment. La hauteur des plafonds doit être de trois à quatre mètres afin de satisfaire aux exigences des usages non résidentiels. Cette hauteur accroîtra l'attrait de ces espaces lorsqu'ils seront convertis en unités d'habitation.

Commodités

La proximité des commodités – écoles, terrains de jeux, garderies – et des magasins constitue un avantage qui aidera au succès des ensembles de logement collectif.

Espaces extérieurs

Les ensembles en propriété non absolue devraient comprendre des espaces intérieurs communs à raison d'au moins un mètre carré par unité. Cependant, l'accès public devrait être surveillé afin de ne pas miner le sentiment de sécurité des occupants. Les aires paysagées, y compris les aires privées, semi-publiques et publiques devraient constituer 50 % de la superficie globale du terrain. L'accès aux aires semi-privées et privées devrait également être contrôlé afin d'en encourager l'utilisation et le contrôle par les occupants.[3]

Les aires privées extérieures de qualité sont essentielles au succès des ensembles de densité moyenne. Les unités doivent comporter des aires privées extérieures de dimensions raisonnables (au moins 15 m² s'il y a des balcons, des terrasses ou d'autres aires extérieures sécuritaires contiguës) sur lesquelles l'occupant à plein contrôle. Les cours arrière, s'il en est, doivent avoir une superficie d'au moins 22 m². Ces cours peuvent être conçues pour composer avec les conditions atmosphériques extrêmes de l'été et de l'hiver (couverture partielle et ombre). Un jardinet est, pour les résidants, un moyen de contrôle et d'expression de soi.

Individualité

Image de l'immeuble

Un projet de densité moyenne réussi n'emprunte rien à l'anonymat et à la taille des ensembles de forte densité. Les ensembles à densité plus forte de quatre à six étages présentent aux résidants et à la collectivité une image plaisante. L'ensemble peut contenir des maisons en bande ou superposées, regroupées avec entrées au niveau du sol, afin de donner une impression de grandeur. Ce type d'ensemble prend en compte les besoins d'expression des propriétaires et laisse ceux-ci apporter des modifications qui épousent leurs caractéristiques.

Les matériaux locaux et l'expression architecturale comprenant des briques, de grandes fenêtres et des toits inclinés créent des façades attrayantes qui rehaussent le caractère de l'ensemble dans le quartier.

Image de l'unité

Les acheteurs éventuels désirent reconnaître leur unité parmi les autres et modifier leurs pièces de façon à les singulariser sans pour autant miner la qualité de l'ensemble. Les jardinets offrent un sentiment d'individualité et de contrôle.

De l'extérieur, les unités peuvent se démarquer les unes des autres au moyen de vitrages particuliers et d'aménagements extérieurs. La richesse qu'apportent l'expression de l'élévation et de la concentration du bâtiment peut offrir aux résidants un sentiment de singularité. Le prototype B en est un excellent exemple.

Entrée et sortie

Relation avec la rue

La conception doit établir une relation nette entre la porte avant et la rue entre lesquelles s'intercale une zone contrôlée par le résident. Les vérandas et avant-cours, les alcôves dans les couloirs publics et les arrière-cours renforcent cette relation.

Stationnement

L'ensemble doit offrir un accès facile et sécuritaire par véhicule au stationnement et celui-ci doit se trouver à la distance la plus courte et la plus sûre possible de l'unité. S'il s'agit d'un stationnement collectif, il faut envisager l'aménagement d'espaces verrouillables avec accès direct au garage. Les vestibules devraient être en verre afin d'accroître la visibilité.

Le nombre d'espaces variera selon la demande et différents facteurs, entre autres, les ménages ciblés et la présence de transport en commun fiable et commode à proximité. Les aires de stationnement devraient être conçues de sorte à servir à d'autres fins si la demande décroît avec le temps. Dans le prototype B, le stationnement est au niveau du sol et des espaces peuvent être convertis en commodités ou à des fins commerciales.

Le stationnement doit être offert en milieu urbain à raison d'une place par unité, et en milieu suburbain, à raison de 1,25 place par unité pour les résidants et les visiteurs. Le nombre de places doit être tel qu'il encourage les résidants à prendre le transport en commun au lieu de leur propre voiture tout en comblant les attentes des acheteurs avec automobile. Afin d'inciter les gens à se servir du transport en commun, les places de stationnement pourraient être vendues séparément.

L'unité d'habitation

Dimensions

Ménages ciblés

La maison en bande s'accapare une part grandissante du marché du logement de densité moyenne en raison de la croissance des ménages non traditionnels et plus particulièrement des ménages monoparentaux et des couples sans enfant. Pour satisfaire cette clientèle hétérogène, il est possible d'offrir divers aménagements dans un même ensemble. Cela peut comprendre des unités avec bureau et des unités pour les aînés, les familles peu nombreuses et les célibataires non apparentés partageant un logement.

Dimensions

Le consommateur veut une grande superficie et plusieurs pièces. Au lieu d'avoir des unités de superficie semblable, les promoteurs pourraient offrir différentes dimensions et utiliser comme argument de vente les commodités, l'efficacité et l'adaptabilité.

Les unités devraient être des modules afin de permettre le regroupement de deux unités ou plus tant verticalement qu'horizontalement, la subdivision en pièces plus petites et indépendantes et le réaménagement en nombre et en dimension des unités afin de satisfaire aux besoins changeants des résidants.

Types d'habitation et superficies

Les modules devraient être offerts en trois superficies – 60 à 80 m² (superficie habituellement pour une ou deux chambres à coucher); 90 à 110 m² (superficie habituellement pour deux ou trois chambres à coucher); 120 à 150 m² et plus (habituellement pour trois ou quatre chambres à coucher et plus).

Aménagement

De grandes fenêtres, une bonne orientation et des lignes de vue dans plus d'une direction donneront des vues et un éclairage maximaux.

Commodités

Les attraits suivants que recherchent les acheteurs éventuels de logement de densité moyenne devraient être ajoutés aux plans des prototypes chaque fois que cela est possible, afin de pouvoir concurrencer avec la maison individuelle.

- salle de toilette à l'entrée;
- laveuse-sécheuse à l'étage principal;
- cuisine-salle à manger;
- salle familiale ou coin-détente séparé des aires habitables communes (dans les unités plus grandes);

- casier à l'intérieur de l'immeuble; et
- salle de hobby et atelier sûr à l'intérieur du bâtiment.

Efficacité

Un aménagement efficace peut combler certaines des lacunes présentées par le manque d'espace. Des passages moins grands, des espaces polyvalents et des lignes de vue non obstruée dans l'unité et jusqu'à l'aire extérieure privée, principalement depuis la cuisine, accroîtront l'efficacité de l'unité, plus particulièrement pour les ménages avec enfants, lorsqu'on la compare à une maison individuelle.

Nouvelles caractéristiques pour mettre en valeur l'ensemble d'habitation

De nos jours, le marché de l'habitation mise sur l'emplacement et la superficie. La « valeur » de l'habitation est exprimée seulement en prix au mètre carré. Les logements de densité moyenne innovateurs et populaires tiennent compte de ces caractéristiques et en offrent d'autres qui comblent les besoins d'un groupe cible. La section ci-après présente quatre autres catégories qui inciteront les acheteurs à risque/avantage élevé à choisir un logement autre qu'une maison individuelle.

Adaptabilité

- La possibilité de convertir facilement l'unité à d'autres fins donne à celle-ci une plus grande valeur. Ces fins comprennent des dispositions différentes du mobilier et l'aménagement d'un espace à des fins non résidentielles. Le consommateur est attiré par l'adaptabilité de l'unité aux circonstances familiales. Il peut y demeurer pendant plusieurs étapes de sa vie et s'éviter le coût d'une nouvelle maison et d'un déménagement.

- Les systèmes structuraux qui confèrent l'adaptabilité sont les colonnes et les dalles en béton armé de même que les poutres en bois à grande travée qui élimine l'érection de murs porteurs internes. L'emplacement stratégique des ouvertures pour les services dans les murs mitoyens permet de déplacer plus facilement les murs.

- L'emplacement bien pensé des prises électriques et de télécommunication permet d'enlever ou d'ériger des murs entiers ou partiels pour utiliser l'espace à d'autres fins et disposer autrement le mobilier.

- Les grands vestibules donnent une plus grande intimité et comblent les besoins des enfants jeunes et moins jeunes, des aînés, des personnes assistées et des personnes non apparentées occupant la même unité.

- Deux études effectuées en 1995 et 1997 par la SCHL offrent de précieuses stratégies d'aménagement.

Personnalisation

- Les acheteurs ont la possibilité d'aménager leur unité selon leurs besoins avant que ne se termine la construction. Même si la plupart des promoteurs offrent un choix de finition intérieure, plusieurs croient que le logement de densité moyenne offre peu de possibilité d'expression personnelle. La commercialisation de l'ensemble sera plus facile si des mesures sont prises afin que les acheteurs pensent qu'ils ont voix au chapitre dans la conception que ce soit par un choix d'aménagement ou la modification des plans afin de combler leurs besoins particuliers.

- Dans certains pays, entre autres en Israël et en Suisse, les acheteurs de logement collectif bas se procurent une « coque » qu'ils aménagent en fonction de leurs besoins particuliers. Deux prototypes personnalisés ont été construits : la Maison évolutive conçue par le professeur Avi Friedman et les étudiants du programme de maîtrise à l'université McGill au Canada et « Next 21 » à Osaka au Japon où une ossature structurale, mécanique et électrique d'un logement collectif est convertie en unités individuelles pouvant accueillir un large éventail de formes.[4]

Environnement

- Le consommateur voit d'un œil favorable les mesures visant à minimiser les impacts sur l'environnement, entre autres la réduction de

la consommation d'énergie et des ordures ménagères. Le promoteur immobilier doit donc donner une performance environnementale plus grande sans que cela ne fasse augmenter le prix d'achat et offrir des moyens conviviaux d'économie d'énergie et de réduction des ordures.

- Le programme canadien R-2000 pour les habitations basses à haut rendement énergétique a été un grand succès en raison des efforts de commercialisation concertés des secteurs public et privé. Le consommateur était disposé à payer un coût additionnel raisonnable pour des économiseurs d'énergie, car il a tôt compris que ces améliorations diminueraient les frais d'exploitation et lui apporteraient un plus grand confort. La maison R-2000 est aux yeux du consommateur une habitation de première qualité. L'habitation aux caractéristiques supérieures à la norme R-2000 (ou C-2000 pour les immeubles commerciaux) devrait également être annoncée comme une habitation de qualité supérieure.

- La croissance des entreprises de services éconergétiques est un autre facteur à ne pas négliger. Ces entreprises financent le coût des améliorations aux centrales d'électricité, de chauffage et de climatisation et font un profit sur les économies réalisées dans les dépenses d'exploitation du bâtiment. La déréglementation de l'industrie de l'énergie apportera à cette approche un volet pertinent et pratique en raison des coûts d'immobilisation plus bas et de la plus grande abordabilité du logement de densité moyenne.

- Le consommateur deviendra plus écoresponsable avec l'évolution de l'industrie de gestion des déchets, entre autres la facturation réelle et « au sac ». Cette évolution entraînera des modifications dans l'architecture des bâtiments, ce qui comprend des aménagements pour le traitement et l'entreposage des déchets, un compostage plus répandu et l'utilisation plus grande de matériaux recyclés.

Aires pour les commodités

- Les aires communes pour les commodités ne semblent pas avoir la faveur des acheteurs éventuels, parce qu'elles sont habituellement des aires à usages multiples pauvrement conçues qui sont peu utilisées, mais qui font augmenter les charges de copropriété. Le consommateur est à la recherche d'aires axées sur des besoins particuliers qui ajoutent au plaisir d'avoir une unité dans l'immeuble en copropriété. Ces aires communes qui ne s'appliquent pas dans le cas d'habitations à propriété exclusive comprennent :
- des installations de soutien pour le bureau à domicile (salles de réunion, matériel de bureau collectif);
- une grande salle à dîner pour les soirées privées (une version modifiée des commodités hôtelières);
- une chambre d'invité (une version modifiée des commodités hôtelières);
- un atelier avec casiers verrouillables pour ses passe-temps.

Limites

La recherche démontre que les promoteurs ne doivent pas dépasser certains seuils dans la conception de logements de densité moyenne s'ils veulent combler les attentes du consommateur. Tous les marchés sont différents et tandis que les seuils (attentes en ce qui a trait à l'échelle, prix, densité) ne sont pas les mêmes à Ottawa et à New York, les promoteurs devraient les reconnaître et les intégrer aux critères de conception.

Échelle (y compris la grosseur, la hauteur et la concentration)

L'ensemble doit convenir à l'emplacement et au contexte, mais la recherche démontre que l'immeuble doit être à niveau du sol si on veut attirer des acheteurs qui opteraient pour une maison individuelle et plaire à la plus grande gamme d'acheteurs à risque/avantage élevé. Les lignes de vue directe des fenêtres à la rue ainsi que les balcons et les vérandas sont de grande importance. En ce qui a trait à la concentration, les immeubles doivent avoir des proportions et des formes rappelant celles des maisons. Le nombre d'étages recommandé est de quatre, mais dans certains cas, celui-ci peut être haussé à six.

Prix (et valeur perçue)
Le prix doit se comparer à celui des habitations nouvelles et existantes. Aux yeux du consommateur, le prix d'achat est plus important que les frais d'exploitation. Des recommandations ont été faites plus tôt en vue de faire baisser le prix tout en réduisant les coûts d'exploitation et parmi celles-ci, il y a les entreprises de services éconergétiques qui achètent et exploitent les systèmes énergétiques de l'ensemble d'habitation.

Densité
La recherche a démontré que les qualités recherchées dans les logements de densité moyenne sont plus difficiles à offrir lorsque la densité croît. Un immeuble ayant une densité nette de 12 à 36 unités à l'acre (30 à 90 à l'hectare) peut offrir les attraits nécessaires pour concurrencer avec les habitations individuelles et aide à empêcher l'étalement urbain. On peut compter de 12 à 14 maisons en bande à l'acre au niveau du sol (de 30 à 35 unités à l'hectare) et de 25 à 40 maisons superposées (de 63 à 100 à l'hectare).

L'élimination des entraves à la promotion équitable du logement de densité moyenne

L'étude démontre qu'un vaste marché existe pour le logement de densité moyenne et que celui-ci trouve preneur même chez ceux qui opteraient pour des habitations individuelles. Le présent rapport est surtout axé sur la conception et la commercialisation de ce type de logement.

Cependant, au chapitre du coût au mètre carré, l'habitation individuelle en banlieue semble constituer une meilleure option que le logement de densité moyenne, surtout en raison du coût élevé de construction des logements collectifs dans des emplacements intercalaires.

Les municipalités qui veulent une plus grande densification doivent reconnaître les barrières qui se dressent devant la promotion du logement de densité moyenne. Les frais d'aménagement, les taxes foncières, l'utilisation du sol et les politiques en matière de planification de transport, les stratégies de gestion de la croissance et les pratiques de prêt et d'assurance hypothécaires devraient être soumises à une analyse d'écocomptabilité. Le logement collectif constituera un choix financier judicieux et favorisera une plus grande densification urbaine lorsque ces coûts seront répartis entre les habitations individuelles et collectives d'une façon qui reflète le coût réel des infrastructures.

BIBLIOGRAPHIE

Advanced Buildings Newsletter. (1996a). *Interesting Capers in Vancouver,* Ottawa: Royal Architectural Institute of Canada. vol. 1, no 13, mai-juin, pages 10- 14.

———. (1996b). *Conservation Co-op: A Solid Achievement* Ottawa: Royal Architectural Institute of Canada. vol. 1, no 14, juillet-août, pages 6-9.

Architectural Record. (1995). *Kitsilano Project* 183(1), pages 92-93.

———. (1990). *Return of' the Row* 178(8), pages 80-81.

———. (1981a). *Design awards/competitions*, pages 44-53.

———. (1981b). *Urban Housing* 169(2), pages 94-107.

Canadian Architect. (1994). *Les Habitations Georges-Vanier*, janvier 39(1), pages 22-23.
———. (1991a). *Castle Hill*, Toronto, mai 36(5) pages 20-22.
———. (1991b). *L'Isle de Montréal*, mai 36(5) pages 16-20.
———. (1990). *The Appartement House*, 35(4)L pages 34-43.
———. (1983).*Townhouses with Internal Street*, mars 28(3), pages 20-21.
———. (1982). *Row Housing* 27(6), pages 28-30.
———. (1979). *Rosegarden Mews Condominium Townhouses*, Toronto, janvier 24(1), pages 32-34.

Cardinal Hardy et Associés. (1991). *Cité Jardin Fonteneau.*Canadian Architect, vol. 36, no 12, décembre 1991, pages 22-24.

Conseil canadien de l'habitation (1985). Prix du modèle d'habitation Ottawa: SCHL
———. (1981). *Prix d'excellence*, 1981 Ottawa SCHL
———. (1971). *Prix d'excellence*, 1971 Ottawa SCHL
———. (1969). *Prix d'excellence*, 1969 Ottawa SCHL

Franck, Karen A. et Sherry Ahrentzen (éditeurs). (1989). *New Households, New Housing*. New York: Van Nostrand Reinhold.

Friedman, Avi. (1994). *Narrow Front Row Housing for Affordability and Flexibility*, pages 9-17.

Friedman, Avi et Vince Cammalleri. (1992). Ottawa : SCHL.

Fromm, Dorit. (1991). *Collaborative Communities*. New York: Van Nostrand Reinhold.

Garwood Jones and van Nostrand Architects. (1990). *New Designs for Multi-Family Housing in Ataratiri and the Railway Lands*. Toronto, Service d'habitation de la ville de Toronto et Ministère du logement de l'Ontario.

Gordon, David L.A. (éd.). (1990). *Directions for New Urban Neighbourhoods: Learning from St. Lawrence*, Toronto, Ville de Toronto et la Ryerson School of Urban and Regional Planning.

Hope, Alice. (1963). *Town Houses*. London, Batsford.

Johnson, Laura C. (1995). *Housing the New Family: Reinventing Housing for Families*, Ottawa, SCHL.

Kirschenmann, Jorg and Christian Mushalek. (1980). *Residential Districts*. New York: Whitney Library of Design.

Kliehaus, J.P. and H. Klotz (éditeurs). (1986). International Building Exhibition Berlin 1987: *Examples of New Architecture*. New York: Rizzoli.

Leung, H.L. (1996). *A Summary of Recommendations Based on Focus Group One Findings*, août.

———. (1997). *Summary of the Second Focus Group Findings*, novembre

Marcus, Clare Cooper. (1986). *Housing as If People Mattered*. Los Angeles: University of California Press.

Muthesis, S. (1982). *The English Terraced Home*. New Haven CT: Yale University Press.

Nalbach, G. and H. Nalbach (éditeurs) (1989). Berlin Modern Architecture. Berlin: *Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen*.

Nations Unies (1991) *Prix mondial de l'habitat* 1985-1999. Coalville R.-U.: Building & Social Housing Foundation

Next 21. (1996). *Osaka Gas Experimental Housing*

Nolan, John and Duo Dickinson. (1990). *Common Walls/Private Homes: Multi-residential Design*. New York, McGraw-Hill, Inc.

Plan Canada. (1994). *Vision For Ottawa, Urban Design Policy In Ottawa's Official Plan*, septembre, pages 17-20.

Prix d'excellence en habitation 1992. Autonomie chez-soi d'abord : *Des logements qui favorisent l'autonomie et l'intégration communautaire des personnes handicapées*, Ottawa : SCHL.

———. (1990). *Logement des jeunes familles*, Ottawa, SCHL.

Progressive Architecture. (1991) Édition spéciale : *Affordable Housing*, juin.

———. (1987). Édition spéciale: *Solving The Housing Crisis*, octobre

Reuber, Paul. (1990). *Housing*. Canadian Architect, avril, pages 34-41.

MROC (Municipalité régionale d'Ottawa-Carleton), (1995). *Understanding Residential Density*, Regional Planning Review, mai

———. (1996). *Density Of The Week*

Rowe, Peter. (1993). Modernity and Housing. Cambridge MA: MIT Press.

———. (1988). *The Byker Redevelopment Project and the Malagueira Quarter Housing Project*, Cambridge MA: Harvard University Graduate School of Design, Prince of Wales Prize in Urban Design, 1988.

Rybczynski, W. and A. Friedman. (1990). *Designing For Affordability*, Canadian Architect, avril, pages 26-33.

SCHL (Société canadienne d'hypothèques et de logement) (1997). *Building Adaptability: A Survey of Systems and Components*, mai.

———. (1996). *Housing Market Outlooks*, automne

———. (1995). *Sprout, The Versatile, Dynamic Home.*
Sherwood, R. (1978). *Modern Housing Prototypes*. Cambridge MA: Harvard University Press.

Skaburskis, A. (1996). *Data Manual for the Analysis of Household Choice of Dwelling Types*, Urban Research Associates, pour la SCHL, mai.

———. (1997). *Demand Profiles for Higher Density Housing. School of Urban Regional Planning*, Université Queen's pour la SCHL.

United Kingdom Department of the Environment. (1989). *Housing Design Awards 1989*. Londres: DOE. Co-sponsored by the National Home Builders Council and the Royal Institute of British Architects.

Urban Land Institute. (1993). *Summit at Warner Center,* Woodland Hills, Californie numéro de dossier du projet 23(14).

———. (1992a). *Garabaldi Square*, Chicago, Illinois numéro de dossier du projet 22(10).

———. (1992b). *Trinity Court*, Yonkers New York, numéro de dossier du projet 22(9).

———. (1992c). *Corte Bella*, Irvine, Californie, numéro de dossier du projet 21(6).

———. (1991a). *Sienna at Renaissance Park*, Atlanta, Georgie, numéro de dossier du projet 20(10).

———. (1991b). *Venice Renaissance*, Venice, Californie, numéro de dossier du projet 20(1).

Vedel-Petersen, F., E. Jantzen and K. Ranten. (1988). *Bofaellesskaber: En eksempelsamling, Horshølm*: Statens Byggeforskningsintitut. SBI-Rapport 187.

Ville de Toronto, service de l'habitation (1984). *Quartier Frankel Lambert.*

Ville de Toronto, société d'habitation sans but lucratif (1979).*Crombie Park Apartments,* Cityhome.

Wekerle, Gerda R. (1993). *Responding to Diversity: Housing Developed by and for Women*, Canadian Journal of Urban Research. 2(2), 95-113.

———. (1988). *Women's Housing Projects in Eight Canadian Cities*, Ottawa: Société canadienne d'hypothèques et de logement.

Wekerle, Gerda R. and Barbara Muirhead. (1991). *Canadian Women's Housing Projects*, Ottawa, Société canadienne d'hypothèques et de logement

Wentling, J.W. and L.W. Bookout (éditeurs). (1988). *Density By Design.* Washington, DC: Urban Land Institute.

NOTES DE BAS DE PAGE

1. Les études qui composent cette étude plus vaste ont été effectuées par les professeurs Hok-Lin Leung (données du groupe de discussion) et Andrejs Skaburskis (profils de demande pour les habitations à forte densité).

2. La question des droits d'aménagement n'est pas comprise dans la portée de cette étude et par conséquent n'a pas été traitée avec beaucoup de détails.

3. La norme s'appliquant aux maisons individuelles de banlieue est utilisée pour les habitations à densité moyenne.

4. Voir ce précédent dans la section intitulée « Les formes d'habitations à densité moyenne».